

Scarpa, Antonio, / Martens, Franz Heinrich, / Léveillé, Jean B. F.,

Praktische Abhandlung über die Augenkrankheiten oder Erfahrungen und
Beobachtungen über die Krankheiten dieses Organs

Bd.: 1

Leipzig (1803)

Chir. 269-1

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391933-6

Chir. 269-1

<36625820020013

<36625820020013

Bayer. Staatsbibliothek

Praktische Abhandlung
über die
Augenkrankheiten
oder
Erfahrungen und Beobachtungen

über die
Krankheiten dieses Organs
von
A. Scarpa

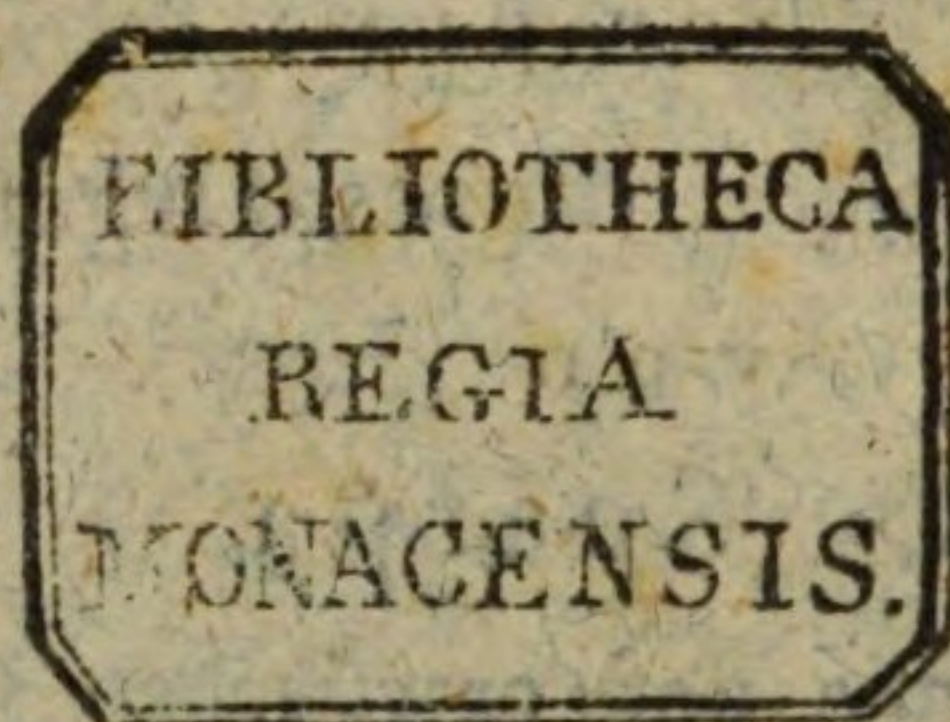
R Professor der Anatomie und practischen Chirurgie auf
der Universitaet zu Pavia, erstem Wundarzt der Oester-
reichischen Lombardey, der Academien zu Wien und
Berlin, der vormaligen medizinischen Gesellschaft
zu Paris, zu London u. s. w. Mitglied.

Nach der Französischen Ausgabe des Bürgers I. B.
F. Leveillé mit Anmerkungen und
Zusaetzen übersetzt

von
Franz Heinrich Martens

der Arzney und Wundarzneykunde Doktor, ausübendem
Arzte und Geburtshelfer zu Leipzig, der mineralogischen
Societaet zu Iena, der Sydenhamschen Gesellschaft zu
Halle, der Churmainz. Academie nützlicher Wissen-
schaften zu Erfurt und der Societe' medicale
d'emulation zu Paris Mitglieder.

Leipzig 1803
bei Johann Gottfried Graffe.



Sr. Hoch Wohlgebohrn

dem Herrn

D. Just Christian Loder

**Herzogl. Sächf. Weim. Geheimen Hofrathe, Professor
auf der Universitaet zu Jena u. s. w.**

und

Sr. Hoch Wohlgebohrn

dem Herrn

D. K. Himly

**Herzogl. Sächf. Weim. Hofrathe und Professor auf
der Universitaet zu Jena u. s. w.**

den beyden

**um die praktische Chirurgie
und die Augenkrankheiten so verdienten
Männern**

widmet diese

U e b e r s e t z u n g

aus wahrer Hochachtung und
Ergebenheit

der Uebersetzer.

V o r e r i n n e r u n g.

Entschuldigungs - Gründe für die Unternehmung einer deutschen Bearbeitung dieses Werks brauche ich gewiß nicht anzugeben, denn jedem Leser wird es nach Durchlesung des Buchs gewiß selbst einleuchten, daß die deutsche Bearbeitung desselben durchaus nöthig war. Zum Lobe des Werks will ich hier eben so wenig etwas sagen, denn dazu ist hier der Ort nicht, und das Werk wird schon des Verfassers wegen nicht übersehen werden. Jedoch muß ich hier auf einen Punkt aufmerksam machen, der dem Leser nicht ganz gleichgültig seyn kann. Wie ich zuerst die Bearbeitung des Werks übernahm, hatte ich das italienische Original nicht zur Hand, da ich es jedoch später hin auf eine

X kurze

V o r r e d e.

kurze Zeit bekam, fand ich, dass nicht allein die französische Uebersetzung, die meiner Arbeit zum Grunde liegt, sehr treu sey, sondern dass auch diese durch die von Leveillé gemachten Zusätze wirklich gewonnen habe. Und aus dem Grunde wird also der Leser dieser deutschen Bearbeitung in Hinsicht der Vollständigkeit und Treue nichts vorzuwerfen haben. Die beyden letzten Kupfertafeln werden beym zweyten Theile, welcher gewiss noch vor der Ostermesse des künftigen Jahrs erscheint, nachgeliefert werden. Auch werden einige Zusätze von mir als Anhang den zweyten Band beschliessen.

Leipzig den 12ten August

1802.

Der Uebersetzer.

Inn.

Inhaltsanzeige.

	Seite
Zueignungsschrift des französischen Herausgebers	IX
Vorrede des Verfassers	XXVII
Erstes Kapitel. Von dem eyterartigen Ausflusse der Augenlieder und der Thränenfistel	I
Zweytes Kapitel. Vom Gerstenkorn	117
Drittes Kapitel. Von den Balggeschwülsten der Augenlieder	124
Viertes Kapitel. Von den einwärts gekehrten und das Auge reizenden Augenwimpern	143
Fünftes Kapitel. Von der Erschlaffung des obern Augenlides	176
	Sechs-

Inhalt.

Sechstes Kapitel. Von der Umkehrung der Augenlieder	S. 185
Siebentes Kapitel. Von der Augenentzündung	219
Achtes Kapitel. Von der nebligten Verdunkelung der Hornhaut	269
Neuntes Kapitel. Von dem weissen Flecke der Hornhaut (Albugo) und dem Leukome	296
Zehntes Kapitel. Von den Geschwüren der Hornhaut	304
Elftes Kapitel. Vom Felle der Augen	330
Zwölftes Kapitel. Von der Geschwulst der Thränendrüse	357

Brief

B r i e f

des französischen Herausgebers an den Doctor
Guillaume, ersten Feldarzt der Italischen
Armee über den Inhalt dieses Werks.

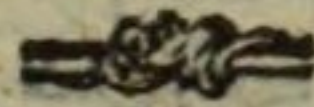
Da Sie mir erlaubt haben, diesem Werke
Ihren Namen vorzusetzen, so zweifle ich
keinesweges, daß Sie mir nicht gleichfalls
erlauben sollten, Ihnen einige genauere Um-
stände über die Art und Weise wie es ab-
gefaßt ist, vorzulegen, und etwas über den
Nutzen hinzuzufügen, den es nicht allein
für angehende Aerzte, die sich ausschließ-
lich mit dem Studium der Augenkrankheiten
beschäftigen, sondern auch für diejenigen
Gelehrten haben wird, welche alle Zweige
der Chirurgie kennen und ausüben.

Das

Das Verdienst eines Uebersetzers ist nach der Wahl des Originals und der Genauigkeit und Pünktlichkeit zu bestimmen, mit welcher er dasselbe überträgt. Diese beyden Bedingungen sind durchaus wesentlich für jeden, der eine Arbeit dieser Art unternimmt, und er wird sich eben so oft Beyfall erwerben, als sich der Leser von der genauen Berücksichtigung dieser beyden Punkte überzeugt. Ich habe diese Regel gleichfalls befolgt, so sehr es möglich war, da ich mich zu der Bearbeitung dieses Werks entschloß, welches in Rücksicht auf die außerordentlichen Fortschritte unserer Chirurgie um so nothwendiger geworden ist, da niemand diese Fortschritte auf das Studium der Augenkrankheiten angewendet hat. Der Professor Scarpa hatte sich schon seit einigen Jahren mit der Ausfüllung dieser großen Lücke beschäftigt, und er macht so eben die Früchte seiner Bemühungen, Beobachtungen und Erfahrungen bekannt, so daß wir ihm jetzt einen Schatz der ausgebreitetsten und genauesten Kenntnisse über eine Menge

Menge krankhafter Zustände der Thränenwege und des Auges selbst zu verdanken haben.

Alle junge Aerzte, die sich mit dem Studium der Chirurgie beschäftigen wollen, müssen schon im voraus hinlängliche anatomische und physiologische Kenntnisse besitzen, und dies ist der Grund, warum ich die anatomisch-physiologische Beschreibung des Auges und der mit demselben in Verbindung stehenden Theile, welche fast alle Schriftsteller über Augenkrankheiten bisher hinzufügten, übergangen habe. Eine abermalige Wiederholung dessen, was man in den ex professo über diese Gegenstände abgefaßten Schriften findet, würde eben so wenig, wie eine kurze zusammengedrückte Uebersicht der Beschaffenheit und Verrichtungen eines Organs, welches eine weitläufige Auseinandersetzung verdient und erfordert, der Wissenschaft nützen und man würde sogar Gefahr laufen die Begriffe der Zöglinge zu verwirren, da man beym Unter-



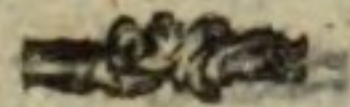
terrichte derselben sich ins genaueste Detail einlassen muß. Dies war nicht der Zweck des Verfassers, der durchaus, weder in der Chirurgie noch in der Anatomie, Halbwisserey dulden will. Sein Zweck war, nützlich und lehrreich zu seyn, und da er sich nur vorzüglich auf die Krankheitslehre der Augen und ihre Behandlung eingeschränkt hat, so muß man gestehen, daß er seinen Zweck vollkommen erreicht hat.

Die eigentlichen Wunden der Augenlider und des Augapfels sind in diesem Werke übergangen, denn sie gehören in die allgemeine Chirurgie, da sie eben die Behandlung als alle andern Wunden erfordern; die eigentlichen Verletzungen der Thränenwege hingegen, der Augenlider und ihrer innern Membran, der Conjunctiva, haben die Aufmerksamkeit des Verfassers mehr beschäftigt, als diejenigen, welche den Augapfel unmittelbar betreffen.

Der Ausfluß einer eyterartigen Materie aus den Thränenpuncten bey der Zusammen-
drück-

drückung des Thränensacks ist nicht mehr als ein pathognomisches Zeichen des krankhaften Zustandes dieses Sackes selbst, noch als eine positive Anzeige, die Operation zur Heilung zu unternehmen, anzusehen. Oft hat die Krankheit nicht sowohl ihren Sitz in dem Sacke als in den Meiboms'schen Drüsen und vorzüglich in dem Gewebe der innern Haut der Augenlieder, welche dann eine Materie in ziemlich großer Menge absondert, welche auf den ersten Augenblick viel Aehnlichkeit mit dem Eyter hat, ohne es darum zu seyn: daher kommt dann die Benennung eyterähnliche Materie, so daß die Geschwulst, welche diese in großer Menge vorhandene Flüssigkeit durch ihren Druck auf die Wände des Thränensacks zu wege bringt, jedesmal verschwindet, sobald man die innere Membran der Augenlieder und die Meibom'schen Drüsen wieder in gesunden Zustand versetzt. In diesem Falle ist die Geschwulst, welche man am innern Winkel der Augenlieder bemerkt, nicht sowohl eine besondere Krankheit,

heit,



heit, als das eigentliche Symptom der organischen Verletzung der Meibom'schen Drüsen und der innern Haut der Augenlieder. Als Folge des lange fortdauernden Drucks von innen nach aussen auf die Wände des Sacks, können diese sich verändern und eine wahre Thränenfistel bilden, die dann mehr oder weniger complizirt seyn kann, und wenn bisweilen der Fall eingetreten ist, dafs man eine Thränenfistel nur mit Mühe oder gar nicht radical heilen konnte, so ist dies wohl daher zu erklären, dafs man die Ursache verkannte und diese zu heben vergafs, da die chirurgische Hülfe sich meistens blofs auf den Nasenkanal einschränkte, den man für verstopft oder sonst in einem krankhaften Zustande befindlich hielt, und da dies nie oder nur äufserst selten der Fall war, indem man Sonden, Röhrchen u. s. w. allezeit ohne Mühe in denselben schieben konnte. In dieser Hinsicht ist es keinem Zweifel unterworfen, dafs wir einen bedeutenden Schritt zur Vervollkommnung der Wissenschaft vorwärts gethan haben,

ben,

ben, daß wir genauere Begriffe von der Krankheit und folglich auch von der richtigen Behandlung derselben haben.

Die Ausrottung der Balggeschwülste, welche ihren Sitz an den Augenliedern haben, ist eben so wohl bemerkungswerth, als die Art und Weise, die Umkehrung der Augenlieder nach aussen zu heilen, wenn die Ursache davon in der Haut liegt, welche sie nach der Seite des Augapfels zu bekleiden. Daß man vorher keinen Verlust an Substanz von der Haut der Augenlieder gehabt hat, kann man versichert seyn, wenn sich keine Narbe findet, und die Ursache dieser Umkehrung ist dann in dem krankhaften Zustande der innern Haut zu suchen. Man wird die Heilung durch keine äußerliche Operation bewirken, wenn man sich gleich bemüht, die Oberfläche der Bedeckungen zu vergrößern, man wird aber sicher allezeit seinen Zweck erreichen, wenn man seine Aufmerksamkeit auf diese Membran richtet, welche schwammicht, hart, kallös und un-

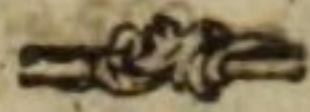
em-



empfindlich geworden ist. Die Aufmerksamkeit der Praktiker muß jetzt vorzüglich auf diesen Punkt gerichtet seyn, indem man sonst selbst gar nicht wußte, worauf man zu sehen hatte. In dem Falle eines Verlustes an Substanz, wird die Umkehrung, welche zuerst durch die Narbe veranlaßt wurde, beträchtlicher, je mehr die innere Membran des Augenlides der Einwirkung der Luft ausgesetzt wird. Wenn man auch keine vollkommene Heilung bewirken kann, so wird man doch die außerordentliche Verunstaltung heben, welche vorhanden ist; dies geschieht aber nicht durch die Zerstörung der ersten Narbe um die Oberfläche derselben zu vergrößern, sondern dadurch, daß man durch schikliche Mittel den Theil der Oberfläche dieser Haut, welche in schwammichte oder callöse Auswüchse ausgeartet ist, zerstört. Die Trichiasis muß man auf eine ganz entgegengesetzte Weise heilen. Es kommt nicht darauf an, die Haare auszureißen, wie schon viele neuere Praktiken gerathen haben, sondern man muß darauf

se-

sehen, daß der Rand des knorplichten Theils der Augenlieder weder ganz noch zum Theil nach außen oder nach innen zusammenge-
rollt ist, und dies wird verhindert, wenn man auf die gehörige Weise durch einen Schnitt der Queere nach oder nur in einem einzigen Punkte die äußern Bedeckungen des Augenlides durchschneidet. Die Ränder der Augenlieder leiden oft an einer entzündlichen Krankheit, welche sich als ein kleiner schmerzhafter Knopf zeigt, welchen man Gerstenkorn nennt. Der Verfasser beschreibt dieses als einen kleinen Furunkel und theilt uns die Gedanken von John Hunter über die wesentliche Verschiedenheit dieser Krankheit und der Entzündung mit. Diese Vergleichung trägt, obgleich sie sehr kurz ist, doch zur Berichtigung unsrer Kenntnisse über die Theorie der Entzündung sehr vieles bey, sie wird sowohl für Lernende als für die Meister in der Kunst interessant seyn. Dasselbe gilt von den Entzündungen der Conjunctiva, welche in wahre oder wesentliche,

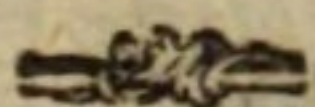


in chronische oder aus Erschlaffung entstandene, in consensuelle oder von gastrischen Beschwerden u. s. w. abhängende, in diejenigen, welche man gewöhnlich bey neugebohrnen Kindern findet, in venerische, scrophulöse u. s. w. geheilt sind. Nach der Beschreibung der einer jeden dieser verschiedenen Orten eigenthümlichen Symptome ist die Behandlung ganz sicher und evident; es ist dann sehr leicht, Irrthümer zu vermeiden, welche sehr leicht statt finden können, wenn man über diese Gegenstände nicht hinreichend unterrichtet ist. Die Conjunctiva kann sehr stark entzündet seyn, und der Theil dieser Membran, welcher die Hornhaut bedeckt, ist wenig oder gar nicht verändert. Oft ist auch dieser Theil in einem krankhaften Zustande, und es entsteht daraus eine Verdunkelung ein sogenannter Nebel der Hornhaut, ein Zufall, welchen man oft auf den ersten Anblick für ein Leucom hält. Man vermeidet diesen Irrthum, wenn man die vorhergegangene oder begleitende Krankheit

heit

heit genau beobachtet, denn man sieht alsdann sehr bald, daß das eigentliche Gewebe der Hornhaut unverletzt ist, und daß allein die dünne Membran, welche sie bedeckt, verändert ist. Avicenna hatte dies schon bemerkt, es scheint mir aber, als ob die Schriftsteller auf dasjenige, was er in dieser Hinsicht bemerkte, nicht geachtet hätten. Eben so sehr zufrieden wird der Leser mit den Abschnitten seyn, worinn die Felle und die Geschwulst der Thränendrüse abgehandelt werden. Fabricius Hildanus hat uns in Ansehung der letzten Krankheit eine schöne Beobachtung über die Conjunctiva und die innere Haut der Augenlieder hinterlassen, wenige Schriftsteller haben aber die zur Vertilgung der Felle, welche gewöhnlich aus der Erschlaffung des Gewebes der Conjunctiva und vorzüglich aus der Erschlaffung der venösen Gefäße, welche dieselben durchdringen, und welche fast immer die Hauptursache sind, nöthige Operation genau beschrieben.

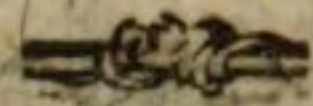
Die



Die eigentlichen Krankheiten des Augapfels sind die Geschwüre der Hornhaut, das Eyterauge, der Vorfall der Regenbogenhaut, der graue Staar, die Verengerung der Pupille, die Staphylome, Wassersucht, schwarzer Staar, Hemeralopie u. s. w. Ich bemerke hier 1) daß das Eyterauge hier nach Hunter's Theorie der Entzündung und folglich auf eine neue und bis jetzt ganz ungewöhnliche Weise behandelt worden ist. 2) der graue Staar wird vom Verfasser gewöhnlich mit einer einfachen Nadel operirt, seine Beschaffenheit und Consistenz mag seyn, wie sie will. Die schon bey den Alten gewöhnliche Methode der Niederdrückung ist wieder vorgezogen und aus einem neuen Gesichtspuncte betrachtet. Sie ist nach den Verrichtungen des absorbirenden Systems berechnet, welches man in unsern Zeiten ganz vollkommen kennt, und ist durch die praktische Beobachtungen unterstützt, welche alle Augenärzte beobachtet haben welche sich die Erscheinungen nicht erklären konnten, die unter ihren Augen ge-

geschahen, so dafs man in dieser Hinsicht die Operation des grauen Staars durch Ortsveränderung oder Niederdrückung schon als neu ansehen kann, weil sie uns auf keine Weise an die Operationsmethode der Alten erinnert. Wir bekommen hier gleichfalls eine neue ganz sichere Methode zur Oeffnung der künstlichen Pupille, welche wesentlich von denen verschieden ist, welche von Ianin, Cheselden, und ganz neuerlich von dem berühmten Demours, Augenärzte zu Paris, vorgeschlagen ist.

Celsus hat uns die Heilmethode eines Staphyloms der Hornhaut vollkommen beschrieben, und Scarpa bediente sich dieser veralterten Methode als Regel, modifizierte sie dann nach seiner eignen Erfahrung, welche seine Begriffe von dem Staphylom der Hornhaut und der eigentlichen Beschaffenheit desselben sehr berichtigt hat, da er die sogenannte bruchähnliche Hervortretung, welche durch den Vorfall der Regenbogenhaut durch eine Oeffnung in der
Horn

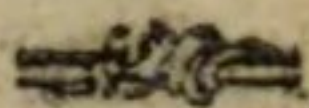


Hornhaut nicht erwähnt, sondern bloß von der Veränderung dieser Haut in ihrem Gewebe spricht, welche Richter in Göttingen gleichfalls bemerkt hat. Die Behandlung der wassersüchtigen Anschwellung des Augapfels ist mit der des Staphyloms vollkommen übereinstimmend. Die Beobachtungen beweisen zuerst, daß die Sclerotika mit Staphylomen befallen seyn kann, da Scarpa dies aber erst nach dem Tode wahrnahm, so haben wir kein sicheres Zeichen der Gegenwart desselben und wissen also auch noch die Behandlung nicht.

Man findet in diesem ganzen Werke keine historische Auseinandersetzung von dem was bis auf unsre Zeit über diese oder jene Krankheit geschrieben ist. Diese Arbeit wurde nicht von allen Schriftstellern vernachlässigt, welche vollständige Abhandlungen über Chirurgie schrieben, Heister und Bertrandi z. B. unterließen dies nicht, und ich führe unter vielen andern diese nur vorzugsweise an. Der Verfasser enthielt sich

sich dieser historischen Gelehrsamkeit durchaus, er gab wie Pott nur das Resultat seiner Praxis an, und hält sich übrigens aber genau an das, was er in der Vorrede seines Buchs verspricht. Der Titel davon ist: Osservazioni e sperienze sulle mallattie degli occhi. Er nahm sowohl von den Alten als Neuen bloß das an, wodurch er den Werth seiner Meinung unterstützen zu können glaubte, und er hat uns bewiesen, wie sehr man mit Unrecht das Studium der ältern Werke vernachlässigt.

Was die Art und Weise des Vortrags betrifft, so muß der Leser bedenken, daß der Verfasser vorzüglich den Unterricht junger Leute beabsichtigte, welche ihre Studien erst anfangen, und daß er für diese verständlich und deutlich seyn und seinen Gegenstand nie aus den Augen verlieren mußte. Er hat sich deshalb nicht die Mühe verdriessen lassen, in das kleinste Detail einzudringen, er wiederholte sich oft um auf einen bestimmten Gegenstand die Aufmerksamkeit-

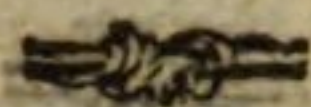


merksamkeit zu fixiren, und er geht nie von einem Gegenstande zum andern über, ohne den vorigen ganz genau auseinandergesetzt zu haben. Man muß sich den Lehrer immer in Gegenwart seiner vielen Zuhörer denken, wo die Krankheit, von welcher er spricht, sogleich zugegen ist, welche er denn ganz genau beschreibt, man muß ihn sich in dem Augenblicke der Operation denken, wo er jeden Gegenstand wahrnimmt und erklärt, selbst wenn er ihn im Voraus nicht erwartete; und dann wird man einen richtigen Begriff von der Art und Weise haben, wie das Werk geschrieben ist.

Als Uebersetzer durfte ich nichts verändern, ich mußte mich mit der größten Strenge an die Art des Vortrags halten und ich habe mich bemüht, dem Verfasser so viel wie möglich zu folgen. Dies wurde mir sehr leicht, denn ich hatte den Vortheil, daß ich ein ganzes Jahr hindurch die Vorlesungen über die Chirurgie zu Pavia besuchte, ich folgte dem Verfasser am chi-
rur-

rurgischen Krankenbette, und ich war so glücklich, seine Aeufserungen über die zahlreiche Menge von Krankheiten sogleich von ihm zu hören. Man nehme hiezu noch, daß dieser berühmte Mann, indem er mich mit Wohlthaten überhäufte, keine Gelegenheit vorbegehen liefs, meine Kenntnisse zu vermehren, und daß er aus einer Vorliebe für mich, sich täglich zwey Stunden mit mir unterhielt, und mich über einen schwierigen Gegenstand aus der Chirurgie unterrichtete. Ich muß noch anführen, daß ich nicht gewagt hätte, dies Werk zu übersezzen, wenn der Verfasser mich nicht dazu aufgemuntert hätte, welcher nicht allein die Güte hatte, mich auf alle in der Klinik behandelten Augenkrankheiten genau aufmerksam zu machen, da sie fast alle in diesem Werke vorkommen, sondern ich las ihm auch meine Uebersetzung theilweise vor, und er berichtigte die Stellen, die ich nicht ganz nach seinem Wunsche übertragen hatte. Mit einem Worte, wenn meine Arbeit das Verdienst der Vollkommenheit hat, so

ge-



gehört dies mehr dem Professor Scarpa als mir, und ich gebe hier gerne, zur Ehre der Wahrheit, dies Geständniß als einen kleinen Beweis meiner Dankbarkeit.

Wenn mein erster Versuch in der Chirurgie Beyfall findet, so wird es ein Beweggrund, ja selbst Pflicht für mich seyn, sogleich zwey Bände chirurgischer Abhandlungen unter dem Titel: Vermischte Wahrnehmungen u. s. w. herauszugeben, da ich bereits alle nöthigen Materialien gesammelt habe, um dies Werk interessant und nützlich zu machen. Ich bin fast ganz mit der Ordnung der Materialien fertig, und diese Schrift wird das Merkwürdigste meiner Praxis in den verschiedenen Hospitälern enthalten, deren Direction mir anvertraut war, und wird zugleich zu einer Skizze der Ausübung der Chirurgie in den vorzüglichsten Hospitälern Italiens dienen.

Leveillé.



Vor-

Vorrede des Verfassers.

Ich habe bey der Ausübung der Chirurgie von jeher die Gewohnheit gehabt, meine Beobachtungen mit denen der berühmtesten Wundaerzte älterer und neuerer Zeit zusammenzuhalten, und oft wünschte ich mir Glück, wenn ich in ihren Schriften Vorschriften und Regeln fand, welche durch meine Erfahrung bestätigt wurden, und daher für mich noch an Werth gewannen. Bey einer ziemlich ansehnlichen Menge von Augenkrankheiten fand ich jedoch meine Erfahrungen nicht übereinstimmend mit ihren schönen Versprechungen und ihren
ren

ren Vorschriften, deren Befolgung mich mehreremale um den guten Erfolg brachte, den ich mit Recht erwarten durfte. Ueberdem schien es mir, als wenn der größte Theil der neuern Wundaerzte, welche über die Chirurgie im Allgemeinen oder über Augenkrankheiten besonders geschrieben haben, weniger Sorgfalt auf die, auf genaue Beobachtung und treue Erfahrung gegründete Bestimmung der besten Mittel und Operationsmethoden gewandt haben, da diese doch so zahlreich und so verschieden von einander sind, daß man bald diese bald jene vorzugsweise wählen muß, sondern sie zählten vielmehr alle Arzneyformeln auf, und beschrieben alle Operationsmethoden, welche zur Behandlung dieser Krankheit bis auf den heutigen Tag vorgeschlagen sind. Die Augenaerzte von Profession, die sich blos mit diesem
Theil

Theil der Chirurgie beschäftigten, und von denen die Kunst mit Recht groſse und bedeutende Fortschritte zu erwarten hatte, gaben uns nur neue Theorien, welche die feinere Anatomie des Auges oft widerlegte, oder sie erzählen uns wichtige und auſserordentliche Kuren, die ans Unglaubliche gränzen. Man sieht noch heut zu Tage, daſs oft sehr geschickte Wundaerzte, die sich gerne den Namen eines berühmten Augenarztes erwerben möchten, sehr wunderbare Dinge verbreiten, und in ihren Schriften sich über manche Gegenstände so äussern, daſs sie mehr den Charlatan, als den gelehrten Wundarzt zeigen. Was kann aber dem Wohl der Menschheit, den Fortschritten der Chirurgie und dem Ruhme des Wundarztes schädlicher und nachtheiliger seyn, als ein solches Verfahren? Denn diese unvorsichtigen Ver-
spre-

sprechungen finden nur zu leicht bey jungen Leuten Eingang, da diese die zahlreichen Schwierigkeiten, die oft ganz unüberwindlich sind, nicht kennen, die kühn und dreist dies oder jenes Verfahren befolgen, dann in Verlegenheit gerathen und ihren guten Namen und die Gesundheit des Kranken nachtheiligen Beurtheilungen aussetzen.

Da ich mich entschloß, diese meine Beobachtungen bekannt zu machen und herauszugeben, so geschah es in der Absicht, durch meine vielen Erfahrungen diesen Theil der Chirurgie von allen falschen und übertriebenen Grundsätzen zu säubern, und den jungen Chirurgen in den verschiedenen Fällen schwieriger Augenkrankheiten, die Wahl der bis auf diesen Tag wirksam befundenen Mittel zu erleichtern, und für einzelne Fälle die

die Verfahrungsweise festzusetzen, die am meisten durch ihre Einfachheit und ihren Nutzen mit den besten jetzigen Kenntnissen übereinstimmt, zu empfehlen. Da ich, ohne vorzugsweise für eine Meinung eingenommen zu seyn, mich in den Stand gesetzt fand, die besten und vorzüglichsten Mittel, so wie auch viele verschiedene Operationsmethoden anzuwenden, welche damals zur Heilung der Krankheiten des Gesichtorgans bekannt waren, so glaube ich den Nutzen der Heil-Mittel, so wie auch die Unvollkommenheit und Nichtigkeit einiger derselben, welche demungeachtet aber sehr empfohlen wurden und in Ruf standen, genau bestimmen zu können. Ueberdem bin ich dazu autorisirt, ein entscheidendes Urtheil über diese Gegenstände zu fällen, und ich muß gestehen, daß ich bey meinen Untersuchun-

1795392

suchungen bey manchen Fällen mich von der Brauchbarkeit einiger alten Mittel und Vorschriften überzeugt habe, welche die Neuern ganz vernachlässigt haben, daß ich ferner auch bemerkt habe, wie man oft nur mit wichtigen und scheinbaren Gründen die Operationsmethoden älterer Wundärzte widerlegt hat, um ihnen neuere zu substituiren, die nach der Erfahrung vielleicht weit weniger Werth haben.

Ich nehme durchaus keine Hypothesen an, ich übergehe jede trügerische Theorie, die der feinen Anatomie des Auges durchaus widerspricht, und auch nicht mit den praktischen Beobachtungen über die Krankheiten des Auges übereinstimmt. Ich beflüssige mich daher, meine Beobachtungen über Gesichtskrankheiten kurz und deutlich auseinander zu setzen

setzen und eben dasselbe habe ich auch bey Angabe der Mittel zur Heilung derselben beobachtet.

Um den Chirurgen das Manuelle der Operationen begreiflich zu machen, hielt ich es für schicklich, jedem der in diesem Werke enthaltenen Kapitel eine kleine Anzahl praktischer Fälle und Beobachtungen hinzuzufügen, welche ich vorzugsweise unter den in meinen chirurgisch - practischen Schulen gesammelten Fällen, welche ich mit einer sehr großen Anzahl Schüler beobachtete, ausgehoben habe. Beispiele ohne Regeln sind oft unnütz, und Regeln ohne Beispiele sind oft dunkel und haben wenigen Nutzen, und deshalb bin ich überzeugt, daß wenn man genau den Plan befolgt, welchen ich zur Behandlung und Heilung dieser Krankheitsgattung

)()()(

an-

angegeben habe, man sowohl in Ansehung der klinischen als chirurgischen Behandlung sehr leicht alles verstehen wird, was ich behauptet habe, und man wird überdem sehen, daß der Erfolg immer mit meiner Vorhersagung übereinstimmen wird, und dies ist alles, was man in der Heilkunde, meiner Meinung nach, versprechen kann.

Ich glaube nicht, daß die berühmtesten neuern Praktiker diese Arbeit bloß deswegen, weil sie vielleicht nichts neues oder doch zu wenig neues in demselben finden, für unnütz halten werden. Die Richtigkeit ihres Urtheils in der Bestimmung der Krankheiten, so wie die Würdigung einer jeden einzelnen Operation, die häufigen Gelegenheiten, welche sie am Krankenbette gehabt haben, die vielen einzelnen Mittel
und

und Operationsmethoden zu prüfen, haben ihnen ohne Zweifel eben wie mir Gelegenheit gegeben ihre Praxis auf feste Grundsätze zu bauen, und das beste und nützlichste in diesem Theile der praktischen Chirurgie auszuwählen und zu bestimmen. Dies ist aber nicht der Fall mit der studierenden Jugend. Diese tritt in eine Laufbahn, wo sie eines getreuen Wegweisers bedarf, um sich nicht durch täuschende Versprechungen der einen Parthey oder durch die Universalmittel der andern Parthey, welche einige besondere Fälle sogleich zur allgemeinen Regel erheben wollen, da sie doch nur auf Theorie und einzelne Fälle gegründet sind, hintergehen zu lassen.

Ich muß jedoch noch angeben, daß ich bey Ausarbeitung dieses Buchs keinesweges den Endzweck hatte, hier eine
ne

ne vollständige Abhandlung über Augenkrankheiten zu liefern, sondern ich will bloß von den Hauptkrankheiten dieses Theils sprechen, die ich zu wiederholtenmalen mit einer ängstlichen Genauigkeit beobachtet habe, weil auch einige darunter sind, die ich nie gesehen habe, z. B. der Vorfall des Auges durch eine äußere Ursache, das Eyterauge ohne vorausgegangene merkliche Entzündung der innern Häute des Auges, oder wie man es gewöhnlich nennt hypopium per metastasin, und die Vereinigung der innern Haut der Augenlieder mit dem Augapfel.

Ich habe die angebohrne oder entstandene Verwachsung der Augenlieder unter einander mit keinem Worte erwähnt, ich habe gleichfalls die Blutgeschwüre der Augenlieder, die Wunden mit
Tren-

Trennung des Knorpels der Augenlieder und das Eindringen fremder Körper zwischen die Augenlieder oder in den Augapfel übergangen, weil sie ihrer Einfachheit wegen keine Untersuchung zulassen, und weil sie schon von mehreren Schriftstellern, welche darüber geschrieben haben, eben so deutlich als vollständig auseinandergesetzt sind.

Man wird ferner noch bemerken, daß ich oft Krankheiten in einem und demselben Kapitel zusammengestellt habe, welche, obgleich sie von andern Schriftstellern einzeln und getrennt abgehandelt wurden, doch eigentlich nicht wesentlich von einander verschieden sind, und welche ungeachtet der verschiedenen Benennungen, welche man ihnen beygelegt hat, doch auf einerley Weise mit denselben Mitteln oder

Ope^a

Operationen behandelt werden müssen. Was die künstliche Pupille anbelangt, so habe ich mich auf den einzigen Fall der von selbst verengerten oder verwachsenen Pupille eingeschränkt, welche nach heftigen innerlichen Entzündungen statt findet, die gewöhnlich nach der Niederdrückung oder Ausziehung des grauen Staars entstehen, und ich habe sie nur darum gemacht, weil mich die Erfahrung noch nicht hinlänglich über die Art und Weise unterrichtet hatte, wie man unter andern Umständen die Verengerung der Pupille zu behandeln habe.

Dasselbe ist der Fall mit dem Krebse am Auge und ich habe mich deshalb in kein genaues Detail eingelassen, weil ich nur zwey Fälle dieser Art gesehen habe, welche mir die schon bekannte Un-

Unzulänglichkeit der Exstirpation des Augapfels beweisen, wenn der Krebs sich schon etwas über den Augapfel in die angränzenden Theile verbreitet hat. Die erste Geschichte betrifft ein Kind von 13 Jahren, welches übrighens eine gesunde Constitution hatte und ziemlich gesund schien, die scirrhöse Verhärtung, welche schon aus der Augenhöhle herausgetreten war, war von einer ähnlichen scirrhösen Geschwulst begleitet, welche am innern Winkel der Augenbraunen und der Nasenwurzel gelegen war. Ich exstirpirte das Auge und nahm alle Verhärtungen mit der größten Sorgfalt weg, trennte auch das ganze Zellgewebe der Augenhöhle, welches schon angegriffen war, und zu gleicher Zeit die Geschwulst der Augenbraunen los. Die Fortschritte zur Heilung erfolgten ziemlich regelmäßig, bis zur voll-

vollkommenen Vernarbung. Das Kind war aus Cremona und kehrte dann zu seinen Eltern zurück, doch kam es nach einigen Monaten mit neuen harten Knoten im Zellgewebe der Augenbraunen zurück, welche sich auf derselben Seite befanden, welche schon operirt war, und die bald in schwammichte Auswüchse ausarteten, welche sich im Grunde der Augenhöhle erhoben. Dieser Unglückliche litt an beständigen Kopfschmerzen, er verfiel in ein abzehrendes Fieber, und es stellten sich allgemeine Convulsionen ein, welche ihn bald tödteten. Zum zweytenmal beobachtete ich diese Krankheit an einem Mann von 50 Jahren, der sonst in aller Hinsicht robust und gesund war. Ein schwammichter Krebs nahm die ganze Augenhöhle ein und verbreitete sich an einem Theil des obern Augenlides:
ich

ich trennte das Augenlied so genau als möglich am obern Rande der Wölbung der Augenhöhle, wo dasselbe dann ganz gesund zu seyn schien und exstirpirte den Augapfel mit allem dem, was weiter in der Augenhöhle enthalten war. Die Behandlung schien bis zum vierzigsten Tage einen guten Erfolg zu haben, denn die Narbe vergrößerte sich fortwährend vom Umfang bis in den Grund der Augenhöhle. Mitten unter den günstigsten Aussichten blieb jedoch die Wunde stehen, man sah schwammichte Auswüchse, welche sich ganz deutlich an verschiedenen Stellen der Augenhöhlen zeigten, ich versuchte vergebens, sie mit Sabinenpulver und Aetzstein wegzubeitzen. Der Kranke beklagte sich über heftige Kopfschmerzen, bekam ein Nervenfieber, verlor den Gebrauch seiner Sinne und starb.

Zum

Zum grossen Nutzen für Studierende glaubte ich diesen Beobachtungen drey Abbildungen hinzufügen zu müssen, von denen die erste die Thränenwege und vorzüglich den Thränensack in seiner natürlichen Grösse und Ausdehnung zeigt, denn da es zur glücklichen Heilung der Thränenfistel nothwendig ist, den Thränensack in seiner ganzen Länge nach, hinreichend unterhalb der Sehne des Schließmuskels des Auges (musculus orbicularis palpebrarum) zu öffnen, und den Einschnitt genau nach der Richtung der Axe des Sackes zu machen, so ist eine genaue und bestimmte Kenntniss aller dieser Theile und ihrer Lage für den jungen Wundarzt sehr wichtig. Die Abbildungen, die wir hierüber haben, geben nur unvollständige und schwanken-

ken-

kende Begriffe über diesen Gegenstand, denn es sind gewöhnlich nur Abschnitte des Gesichts, welche die Thränenwege ganz ausser Verbindung mit den benachbarten Theilen und dem übrigen Kopfe zeigen. Die zweyte Tafel zeigt einige Augenkrankheiten, welche, wie es mir scheint, bis jetzt noch nicht deutlich genug gezeichnet waren. Die dritte stellt die Instrumente dar, welche in Verbindung mit den von Anel angegebenen, und einem gewöhnlichen chirurgischem Bindezeuge zur Behandlung aller Augenkrankheiten vollkommen hinreichen.

Da ich überzeugt bin, daß meine Arbeit für junge Wundaerzte nützlich und vortheilhaft seyn wird, für
wel-

welche ich sie besonders bestimmt habe, so habe ich den Entschluß gefaßt, nach und nach die wichtigsten und interessantesten Beobachtungen, welche ich in den übrigen Theilen der Chirurgie gemacht habe, mit dem zweckmässigsten Heilverfahren anzugeben.

Praktische Abhandlung
über
Augenkrankheiten

oder
Beobachtungen und Erfahrungen
über die wichtigsten Krankheiten
dieses Organs.

Erstes Kapitel.

Ueber den eyterartigen Fluß der Augen-
lieder und die Thränenfistel.

Unter den Wundärzten ist der Begriff von Thränenfistel im Allgemeinen so festgesetzt, daß, wenn man den Raum zwischen der Nase und dem innern Augenwinkel zusammendrückt, aus den Thränenpuncten eine mit Thränen vermischte, viscide, körnichte, gelblichte und eyterähnliche Materie ausfließt. Dieser charakteristische Begriff einer Tränenfistel würde wenig
im A oder

oder gar nicht bemerkungswerth seyn, wenn man nur den Mangel an Genauigkeit im Ausdrucke berücksichtigte, und wenn die Diagnosis und Behandlung der Krankheit dadurch nicht abgeändert würden. Da aber die Benennung **Fistel** in Hinsicht auf die Krankheit, von der die Rede ist, ein wirklicher Fehler ist, durch welchen die jungen Wundärzte getäuscht werden, und von dem rechten Wege zur Erkenntniß dieser Krankheit abgeleitet werden können, so daß sie dieselbe dann nicht genau von den andern Krankheiten der Thränenwege unterscheiden und also auch nicht die wirksamste Behandlung wählen können, so halte ich es für nothwendig, den Unterschied zwischen diesen beyden Krankheitsgattungen ganz genau zu bestimmen. Den eyterartigen Fluß der Augenlieder nenne ich denjenigen widernatürlichen Zustand der Thränenwege, in welchen, bey der Zusammendrückung des übrigen in allen Theilen ganz gesunden Sacks aus den Thränenpuncten die viscide, körnichte und eyterähnliche Materie ausfließt, welche jedoch nicht wirkliches Eyter ist, und Thränenfistel ist die Krankheit, in welcher der Thränensack nicht allein widernatürlich ausgedehnt und inwendig geschwürig und schwammicht ist, sondern auch noch äußerlich eine Oeffnung zeigt, welche mit Beinfraß des osis unguis verbunden ist.

Im

Im Thränensacke darf man nicht, wie es die meisten über diesen Gegenstand wenig unterrichteten Wundärzte glauben, die Quelle des grössten Theils dieser viscidem, gelblichen, körnichten und mit Thränen vermischten Flüssigkeit suchen, dieselbe geht durch die Thränenpunkte in die Höhle des Thränensacks, aus welchen sie dann wieder ausfliesst und sich an den Augenliedern und an der Oberfläche des Auges zeigt; sobald man den nach und nach ganz angefüllten Thränensack zusammendrückt. Die Quelle ist in der innern Haut der Augenlieder, und vorzüglich des untern, längst dem Knorpel (tarsus) derselben und vorzüglich ausserdem in den Meibomschen Drüsen, deren aussondernde Thätigkeit durch diese Krankheit, theils durch die grosse Menge dieser fettigen, körnichten gelblichen Flüssigkeit, theils durch die scharfe, reizende Beschaffenheit des von diesen Drüsen selbst ausgesonderten Stoffes verändert wird.

Eine solche Unordnung in der Secretion der Fettdrüsen, welche längst dem Knorpel oder der Knorpelplatte (Hildebrandt) liegen, wird meistens durch den rheumatischen Zufluss der Säfte, durch scrophulöse Beschaffenheit, Blatternmetastasen und durch unbedachtsam zurückgetriebene Ausschlagskrankheiten verursacht. Ueberdem hat auch die innere Membran der

A 2

Augen-

Augenlieder an der kranken Seite nicht mehr dieselbe aussondernde Kraft, sie sondert eine schleimartige Feuchtigkeit aus, welche in Verbindung mit dem fettigen Stoffe, welchen die Meibomischen Drüsen absondern, viel dazu beiträgt, die Menge der visciden Flüssigkeit zu vermehren, welche sich in diesen Fällen über das Auge selbst und über die Augenlieder verbreitet.*)

Um sich von der Wahrheit dieser Thatsache zu überzeugen, kommt es nur darauf an, die kranken Augenlieder umzukehren. Dies gilt vorzüglich von dem untern, wenn man dasselbe an der Seite umwendet, wo man durch einen Druck auf den Sack die eyterähnliche Flüssigkeit ausdrückt, und man braucht zur grössern Ueberzeugung nur das Augenlid des gesunden Auges mit dem kranken zu vergleichen. Folgende Bemerkungen habe ich in solchen Fällen fast beständig an dem kranken Auge gemacht: die innere Membran ist röther als im gewöhnlichen Zustande, sie ist gleichsam der ganzen Länge des Knorpels nach sammtartig, und auf der Oberfläche sieht man eine Menge variköser Gefäße, die Meibomischen Drüsen sind erhabener und angeschwollen, und oft scheinen sie, wenn

*) Rudolph Nehrens nennt diese Krankheit Epiphora sebacea. (Man sehe Haller's Anmerkungen zu Boerhaave's Aphorismen)

Wenn man sie mit dem Vergrößerungsglase untersucht, geschwürig. Auf der gesunden Seite ist diese Membran blafsroth und durchaus glatt, der freystehende Rand ist nicht ungewöhnlich angeschwollen, man sieht keine angeschwollenen Gefäße und auch die Meibomschen Drüsen sind ganz im gesunden Zustande.

Die innere Membran der Augenlieder, die an ihrer ganzen Oberfläche so sammtartig ist, wird also, in diesem Zustande, das Absonderungsorgan für eine ungewöhnliche Menge Flüssigkeit, welche eine viscide Lymphe ist, die, wie man sagt, mit dem fettartigen Stoffe vermischt ist, welcher von den Meibomschen Drüsen in großer Menge abgesondert wird, und mit diesem Stoffe die viscide zähe Masse ausmacht, welche die Augenlieder überzieht, und welche von da durch die Thränenpunkte nach und nach in den Thränensack fließt, welchen sie anfüllt, und oft sehr beträchtlich ausdehnt.

Drückt man aber den Sack wirklich deshalb zusammen, um diese eyterähnliche Materie auszuleeren? Wäscht man das Auge und die ganze innere Fläche der Augenlieder, so daß kein Atom dieses glutinösen Stoffs zurückbleibt, den man wieder durch die Thränenpunkte herausgedrückt hat? Und wenn man nach einer halben Stunde dann die Augenlieder wieder

wieder nach aufsen umwendet, so findet man ihre innere Fläche aufs neue, vorzüglich am untern Augenlide, mit einer fettigen, oelichten, schleimigten Feuchtigkeit, von einer gelblichen Farbe überzogen. Wird man behaupten, daß diese Materie aus dem Thränensacke ins Auge geflossen sey? Hat sie sich nicht vielmehr zwischen dem Augapfel und den Augenlidern wieder erzeugt? Ist sie nicht von der innern zottigen Haut der Augenlider, und von den Meibomschen Drüsen wieder erzeugt? Ich bin hiervon ganz gewiß überzeugt. Die Gattung des tripperartigen Ausflusses der Augenlider, welche durch das unvorsichtige Reiben der Augenlider mit dem Trippergift beschmuzter Finger hervorgebracht wird, beweist uns unwiderleglich, daß die innere Membran der Augenlider, wenn sie schwammicht oder zotticht wird, ihre gewöhnliche Thätigkeit ändert und in ein schleimabsonderndes Organ verwandelt wird. In diesem Falle entzünden sich zuerst das Auge und die Augenlider, nachher schwillt die innere Membran an, sie wird zottig oder sammtartig, sondern nach und nach eine viscide gelbliche Flüssigkeit ab, welche sehr viel Aehnlichkeit mit dem aus der Harnröhre ausfließenden Tripperstoffe hat. Doch sondern in dieser Gattung des eyterähnlichen Flusses der Augenlider, welche man gewöhnlich in der Praxis antrifft, die innere Haut der Au-

Augenlieder und die Meibomschen Schleimdrüsen nicht so viel Flüssigkeit ab, als beym Augentripper, auch zeigen sich vorher bey weitem nicht so viele Symptome einer so heftigen Augenentzündung, gewöhnlich geschieht diese Absonderung langsam, und so wie die viscide Flüssigkeit aus den angegebenen Quellen entsteht, so verbreitet sie sich über das Auge zwischen den Augenliedern und vorzüglich auf den Rand derselben, und durch die Thränenpuncte geht sie in den Thränensack über, in welchem sie bleibt, bis sie durch einen plötzlichen Druck wieder aus demselben hervorquillt.

Zuletzt ist zum Beweise, daß der Thränensack an dieser Krankheit keinen andern Antheil hat, als daß er mit den Thränen die eyterähnliche Flüssigkeit aufnimmt, welche die kranken Augenlieder aussondern, diese Beobachtung hinreichend, daß wenn durch Zufall oder durch die angewendeten Heilmittel diese krankhafte Aussonderung vermindert oder unterdrückt wird, der Thränensack sehr wenig von diesem viscidem Stoffe aufnimmt, so daß beym Drucke wenig oder gar nichts herausquillt. Steigt nun wirklich die Krankheit auf einen hohen Grad, entsteht z. B. eine rosenartige Entzündung im Gesichte, so folgt darauf, wie bey allen Entzündungen, eine Unterdrückung aller Absonderungen, und im Thränensacke ist alsdann diese eyterähnliche Materie enthalten, (Nimmt die

die Entzündung wieder ab, so sieht man diese Aussonderung an der innern Haut der Augenlieder und aus den Meibomischen Drüsen wieder aufs neue erscheinen. Ich habe mich sehr oft überzeugt, daß diese Abwechselung gleichfalls statt findet, wenn eine Entzündung durch die Kunst veranlaßt wird, indem man zwischen die Augenlieder und den Augapfel eine sehr reizende Substanz bringt, und ich habe gleichfalls beständig gefunden, daß es zur radicalen Heilung dieses eyterartigen Flusses der Augenbraunen hinreichend war, den Fehler in Ansehung der absondernden Thätigkeit der innern Fläche der Augenlieder und der längst dem Knorpel liegenden Drüsen schicklich zu verbessern.

Wenn man jedoch glauben möchte, daß die innere Fläche des Thränensacks mehr als die Augenlieder die Quelle dieser eyterartigen, körnichten, gelblichen Materie seyn möchte, so wird er gewiß seine Meinung ändern, wenn er bedenkt, daß die innere Haut des Thränensacks eine Fortsetzung der Haut Stirnhöhlen und der sinus ethmoidales ist. Diese zarte dünne Membran, die durchaus keine Fettdrüsen hat, kann wohl eine schleimichte, aber keine fettigte, schmierige oder mit der Eyterähnlichen Materie, die bei dieser Krankheit den ganzen Augapfel bedeckt, übereinkommende Feuchtigkeit absondern. Ich will damit nicht behaupten,

pten, daß sich mit dieser eyterähnlichen Materie, welche sich durch die Thränenpunkte in dem Thränensack anhäuft, durchaus keine von dieser Membran abgesonderte Feuchtigkeit vermischt habe, sollte dies aber hinreichend seyn, zu behaupten, daß die innere Haut des Thränensacks als ursprüngliches Absonderungsorgan dieser Feuchtigkeit anzusehen sey?

Daher sieht man, wenn die innere Haut der Augenlieder und die Meibomschen Schleimdrüsen der vorzügliche Sitz dieser Krankheit ist, in welchen Irrthum diejenigen verfallen, welche diese Krankheit mit der Thränenfistel selbst verwechseln, und welche Fehler sie in der Behandlung des eyterartigen Flusses der Augenlieder begegnen müssen, indem sie Mittel anwenden, welche wohl die Heilung eines Geschwürs der innern Oberfläche des Thränensacks bewirken können, da doch kein solches zugegen ist, oder welche den Thränen in der Nase einen Weg bahnen können, indem sie den Nasenkanal, den man ganz oder zum Theil verstopft glaubte, denn in diesem Zustande kann man den Nasenkanal im eigentlichsten Sinne nicht als verengert ansehen, wenigstens steht diese Verengerung in dem genauesten Verhältniß mit der Dichtheit und Zähigkeit der eyterähnlichen Materie, welche aus den Augenlidern in die Nasenhöhlen übergehen wollen, oder weil der Reitz, den eben diese Feuchtigkeit

keit in der Länge der Thränenwege hervorbringt, eine kleine Verstopfung oder Verengung der innern Haut des Nasenkanals hervorbringt.

Um diese Materie, über welche man in allen Schriften so wenig Licht verbreitet findet, dafs man vielmehr durch die oberflächliche Behandlung derselben mehr Zweifel und verschiedene Meinungen darüber erregt hat, mit aller möglichen Deutlichkeit abzuhandeln, sey es mir erlaubt, vier Perioden des eyterförmigen Ausflusses der Augenlieder zu unterscheiden.

I. Die eyterähnliche, oelichte, schleimichte, von den Meibomschen Drüsen und der innern Fläche der Augenlieder abgesonderte Feuchtigkeit geht in den Thränensack über und häuft sich in demselben an, sie geht aber mit grofser Leichtigkeit in den Nasenkanal über, und fliefst grösstentheils aus der Nase aus, dehnt auch den Sack nicht beträchtlich aus, und wenn man ihn zusammendrückt, so sondert sich nur eine sehr geringe Menge dieses visciden Stoffs aus.

II. Wenn sich die zu grofse Anhäufung dieser Materie und die Verstopfung der innern Haut des Nasenkanals den gänzlichen Ausflufs dieser Materie hindert oder den Durchgang durch die Nase erschwert, so dehnt sich nach einigen

gen Jahren der Thränensack nach und nach bemerklich aus, so daß er seine natürliche Elasticität verliert und eine ziemlich hervorragende Geschwulst bildet.

III. Die viscide Materie veranlaßt durch die große Menge, durch die Consistenz, die Schärfe und noch mehr durch die große Spannung, welche sie im Thränensacke veranlaßt, eine Entzündung, die Haut wird corrodirt, geht in Eyderung über, welche sich auch in die Hautbedeckung verbreitet, und es entsteht endlich ein Geschwür der Thränenwege, welches nach innen eng und nach außen weit ist, aus welchem zwischen dem innern Augenwinkel und der Nase eine eyterähnliche Materie und wirkliches Eyter ausfließt. Vorzüglich paßt auf diese dritte Periode die Benennung Thränenfistel, und das um so mehr, wenn das Geschwür vernachlässigt oder schlecht behandelt ist.

IV. Mit dem eben beschriebenen Zustande verbindet sich eine Complication, der Knochenfraß an den Thränenbeinen (*os unguis*).

Wenn man Rücksicht auf diese progressive Folge des eyterartigen Ausflusses der Augenlider nimmt, so bestimmt man zugleich den Grad der Verschiedenheit der zwischen dieser Krankheit und der Thränenfistel statt findet, so daß zugleich der wahre Ursprung und die Ursache der

oder gar nicht bemerkungswerth seyn, wenn man nur den Mangel an Genauigkeit im Ausdrucke berücksichtigte, und wenn die Diagnosis und Behandlung der Krankheit dadurch nicht abgeändert würden. Da aber die Benennung **Fistel**, in Hinsicht auf die Krankheit, von der die Rede ist, ein wirklicher Fehler ist, durch welchen die jungen Wundärzte getäuscht werden, und von dem rechten Wege zur Erkenntniß dieser Krankheit abgeleitet werden können, so daß sie dieselbe dann nicht genau von den andern Krankheiten der Thränenwege unterscheiden und also auch nicht die wirksamste Behandlung wählen können, so halte ich es für nothwendig, den Unterschied zwischen diesen beyden Krankheitsgattungen ganz genau zu bestimmen. Den **eyterartigen Fluß der Augenlieder** nenne ich denjenigen widernatürlichen Zustand der Thränenwege, in welchen, bey der Zusammendrückung des übrigen in allen Theilen ganz gesunden Sacks aus den Thränenpuncten die viscide, körnichte und **eyterähnliche** Materie ausfließt, welche jedoch nicht wirkliches Eyter ist, und **Thränenfistel** ist die Krankheit, in welcher der Thränensack nicht allein widernatürlich ausgedehnt und inwendig geschwürig und schwammicht ist, sondern auch noch äußerlich eine Oeffnung zeigt, welche mit Beinfraß des **ossis unguis** verbunden ist.

Im

Im Thränensacke darf man nicht, wie es die meisten über diesen Gegenstand wenig unterrichteten Wundärzte glauben, die Quelle des größten Theils dieser viscidem, gelblichen, körnichten und mit Thränen vermischten Flüssigkeit suchen, dieselbe geht durch die Thränenpuncte in die Höhle des Thränensacks, aus welchen sie dann wieder ausfließt und sich an den Augenliedern und an der Oberfläche des Auges zeigt; sobald man den nach und nach ganz angefüllten Thränensack zusammendrückt. Die Quelle ist in der innern Haut der Augenlieder, und vorzüglich des untern, längst dem Knorpel (tarsus) derselben und vorzüglich ausserdem in den Meibomschen Drüsen, deren aussondernde Thätigkeit durch diese Krankheit, theils durch die große Menge dieser fettigen, körnichten gelblichen Flüssigkeit, theils durch die scharfe, reizende Beschaffenheit des von diesen Drüsen selbst ausgesonderten Stoffes verändert wird.

Eine solche Unordnung in der Secretion der Fettdrüsen, welche längst dem Knorpel oder der Knorpelplatte (Hildebrandt) liegen, wird meistens durch den rheumatischen Zufluss der Säfte, durch scrophulöse Beschaffenheit, Blatternmetastasen und durch unbedachtsam zurückgetriebene Ausschlagskrankheiten verursacht. Ueberdem hat auch die innere Membran der

A 2

Augen-

Augenlieder an der kranken Seite nicht mehr dieselbe aussondernde Kraft, sie sondert eine schleimartige Feuchtigkeit aus, welche in Verbindung mit dem fettigen Stoffe, welchen die Meibomischen Drüsen absondern, viel dazu beiträgt, die Menge der viscidien Flüssigkeit zu vermehren, welche sich in diesen Fällen über das Auge selbst und über die Augenlieder verbreitet.*)

Um sich von der Wahrheit dieser Thatsache zu überzeugen, kommt es nur darauf an, die kranken Augenlieder umzukehren. Dies gilt vorzüglich von dem untern, wenn man dasselbe an der Seite umwendet, wo man durch einen Druck auf den Sack die eyterähnliche Flüssigkeit ausdrückt, und man braucht zur grössern Ueberzeugung nur das Augenlid des gesunden Auges mit dem kranken zu vergleichen. Folgende Bemerkungen habe ich in solchen Fällen fast beständig an dem kranken Auge gemacht: die innere Membran ist röther als im gewöhnlichen Zustande, sie ist gleichsam der ganzen Länge des Knorpels nach sammtartig, und auf der Oberfläche sieht man eine Menge variköser Gefäße, die Meibomschen Drüsen sind erhabener und angeschwollen, und oft scheinen sie, wenn

*) Rudolph Nehrens nennt diese Krankheit Epiphora sebacea. (Man sehe Haller's Anmerkungen zu Boerhaave's Aphorismen)

Wenn man sie mit dem Vergrößerungsglase untersucht, geschwürig. Auf der gesunden Seite ist diese Membran blafsroth und durchaus glatt, der freystehende Rand ist nicht ungewöhnlich angeschwollen, man sieht keine angeschwollenen Gefäße und auch die Meibomschen Drüsen sind ganz im gesunden Zustande.

Die innere Membran der Augenlieder, die an ihrer ganzen Oberfläche so sammtartig ist, wird also, in diesem Zustande, das Absonderungsorgan für eine ungewöhnliche Menge Flüssigkeit, welche eine viscide Lymphe ist, die, wie man sagt, mit dem fettartigen Stoffe vermischt ist, welcher von den Meibomschen Drüsen in großer Menge abgesondert wird, und mit diesem Stoffe die viscide zähe Masse ausmacht, welche die Augenlieder überzieht, und welche von da durch die Thränenpunkte nach und nach in den Thränensack fließt, welchen sie anfüllt, und oft sehr beträchtlich ausdehnt.

Drückt man aber den Sack wirklich deshalb zusammen, um diese eyterähnliche Materie auszuleeren? Wäscht man das Auge und die ganze innere Fläche der Augenlieder, so daß kein Atom dieses glutinösen Stoffs zurückbleibt, den man wieder durch die Thränenpunkte herausgedrückt hat? Und wenn man nach einer halben Stunde dann die Augenlieder wieder

wieder nach aufsen umwendet, so findet man ihre innere Fläche aufs neue, vorzüglich am untern Augenlide, mit einer fettigen, ocligten, schleimigten Feuchtigkeit, von einer gelblichen Farbe überzogen. Wird man behaupten, daß diese Materie aus dem Thränensacke ins Auge geflossen sey? Hat sie sich nicht vielmehr zwischen dem Augapfel und den Augenlidern wieder erzeugt? Ist sie nicht von der innern zottigen Haut der Augenlider, und von den Meibomschen Drüsen wieder erzeugt? Ich bin hiervon ganz gewiß überzeugt. Die Gattung des tripperartigen Ausflusses der Augenlider, welche durch das unvorsichtige Reiben der Augenlider mit dem Trippergift beschmuzter Finger hervorgebracht wird, beweist uns unwiderleglich, daß die innere Membran der Augenlider, wenn sie schwammicht oder zotticht wird, ihre gewöhnliche Thätigkeit ändert und in ein schleimabsonderndes Organ verwandelt wird. In diesem Falle entzünden sich zuerst das Auge und die Augenlider, nachher schwillt die innere Membran an, sie wird zottig oder sammtartig, sondern nach und nach eine viscide gelbliche Flüssigkeit ab, welche sehr viel Aehnlichkeit mit dem aus der Harnröhre ausfließenden Tripperstoffe hat. Doch sondern in dieser Gattung des eyterähnlichen Flusses der Augenlider, welche man gewöhnlich in der Praxis antrifft, die innere Haut der Au-

Augenlieder und die Meibomschen Schleimdrüsen nicht so viel Flüssigkeit ab, als beym Augentripper, auch zeigen sich vorher bey weitem nicht so viele Symptome einer so heftigen Augenentzündung, gewöhnlich geschieht diese Absonderung langsam, und so wie die viscide Flüssigkeit aus den angegebenen Quellen entsteht, so verbreitet sie sich über das Auge zwischen den Augenliedern und vorzüglich auf den Rand derselben, und durch die Thränenpuncte geht sie in den Thränensack über, in welchem sie bleibt, bis sie durch einen plötzlichen Druck wieder aus demselben hervorquillt.

Zuletzt ist zum Beweise, daß der Thränensack an dieser Krankheit keinen andern Antheil hat, als daß er mit den Thränen die eyterähnliche Flüssigkeit aufnimmt, welche die kranken Augenlieder aussondern, diese Beobachtung hinreichend, daß wenn durch Zufall oder durch die angewendeten Heilmittel diese krankhafte Aussonderung vermindert oder unterdrückt wird, der Thränensack sehr wenig von diesem viscidem Stoffe aufnimmt, so daß beym Drucke wenig oder gar nichts herausquillt. Steigt nun wirklich die Krankheit auf einen hohen Grad, entsteht z. B. eine rosenartige Entzündung im Gesichte, so folgt darauf, wie bey allen Entzündungen, eine Unterdrückung aller Absonderungen, und im Thränensacke ist alsdann diese eyterähnliche Materie enthalten. (Nimmt die

die Entzündung wieder ab, so sieht man diese Aussonderung an der innern Haut der Augenlieder und aus den Meibomischen Drüsen wieder aufs neue erscheinen. Ich habe mich sehr oft überzeugt, daß diese Abwechselung gleichfalls statt findet, wenn eine Entzündung durch die Kunst veranlaßt wird, indem man zwischen die Augenlieder und den Augapfel eine sehr reizende Substanz bringt, und ich habe gleichfalls beständig gefunden, daß es zur radicalen Heilung dieses eyterartigen Flusses der Augenbraunen hinreichend war, den Fehler in Ansehung der absondernden Thätigkeit der innern Fläche der Augenlieder und der längst dem Knorpel liegenden Drüsen schicklich zu verbessern.

Wenn man jedoch glauben möchte, daß die innere Fläche des Thränensacks mehr als die Augenlieder die Quelle dieser eyterartigen, körnichten, gelblichen Materie seyn möchte, so wird er gewiß seine Meinung ändern, wenn er bedenkt, daß die innere Haut des Thränensacks eine Fortsetzung der Haut Stirnhöhlen und der sinus ethmoidales ist. Diese zarte dünne Membran, die durchaus keine Fettdrüsen hat, kann wohl eine schleimichte, aber keine fettigte, schmierige oder mit der Eyterähnlichen Materie, die bei dieser Krankheit den ganzen Augapfel bedeckt, übereinkommende Feuchtigkeit absondern. Ich will damit nicht behaupten,

pten, daß sich mit dieser eyterähnlichen Materie, welche sich durch die Thränenpunkte in dem Thränensack anhäuft, durchaus keine von dieser Membran abgesonderte Feuchtigkeit vermischt habe, sollte dies aber hinreichend seyn, zu behaupten, daß die innere Haut des Thränensacks als ursprüngliches Absonderungsorgan dieser Feuchtigkeit anzusehen sey?

Daher sieht man, wenn die innere Haut der Augenlieder und die Meibomschen Schleimdrüsen der vorzügliche Sitz dieser Krankheit ist, in welchen Irrthum diejenigen verfallen, welche diese Krankheit mit der Thränenfistel selbst verwechseln, und welche Fehler sie in der Behandlung des eyterartigen Flusses der Augenlieder begegnen müssen, indem sie Mittel anwenden, welche wohl die Heilung eines Geschwürs der innern Oberfläche des Thränensacks bewirken können, da doch kein solches zugegen ist, oder welche den Thränen in der Nase einen Weg bahnen können, indem sie den Nasenkanal, den man ganz oder zum Theil verstopft glaubte, denn in diesem Zustande kann man den Nasenkanal im eigentlichsten Sinne nicht als verengert ansehen, wenigstens steht diese Verengerung in dem genauesten Verhältniß mit der Dichtigkeit und Zähigkeit der eyterähnlichen Materie, welche aus den Augenlidern in die Nasenhöhlen übergehen wollen, oder weil der Reitz, den eben diese Feuchtigkeit

keit in der Länge der Thränenwege hervorbringt, eine kleine Verstopfung oder Verengung der innern Haut des Nasenkanals hervorbringt.

Um diese Materie, über welche man in allen Schriften so wenig Licht verbreitet findet, daß man vielmehr durch die oberflächliche Behandlung derselben mehr Zweifel und verschiedene Meinungen darüber erregt hat, mit aller möglichen Deutlichkeit abzuhandeln, sey es mir erlaubt, vier Perioden des eyterförmigen Ausflusses der Augenlieder zu unterscheiden.

I. Die eyterähnliche, oelichte, schleimichte, von den Meibomschen Drüsen und der innern Fläche der Augenlieder abgesonderte Feuchtigkeit geht in den Thränensack über und häuft sich in demselben an, sie geht aber mit großer Leichtigkeit in den Nasenkanal über, und fließt größtentheils aus der Nase aus, dehnt auch den Sack nicht beträchtlich aus, und wenn man ihn zusammendrückt, so sondert sich nur eine sehr geringe Menge dieses visciden Stoffs aus.

II. Wenn sich die zu große Anhäufung dieser Materie und die Verstopfung der innern Haut des Nasenkanals den gänzlichen Ausfluß dieser Materie hindert oder den Durchgang durch die Nase erschwert, so dehnt sich nach einigen

gen Jahren der Thränensack nach und nach bemerklich aus, so daß er seine natürliche Elasticität verliert und eine ziemlich hervorragende Geschwulst bildet.

III. Die viscide Materie veranlaßt durch die große Menge, durch die Consistenz, die Schärfe und noch mehr durch die große Spannung, welche sie im Thränensacke veranlaßt, eine Entzündung, die Haut wird corrodirt, geht in Eyterung über, welche sich auch in die Hautbedeckung verbreitet, und es entsteht endlich ein Geschwür der Thränenwege, welches nach innen eng und nach außen weit ist, aus welchem zwischen dem innern Augenwinkel und der Nase eine eyterähnliche Materie und wirkliches Eyter ausfließt. Vorzüglich paßt auf diese dritte Periode die Benennung Thränenfistel, und das um so mehr, wenn das Geschwür vernachlässigt oder schlecht behandelt ist.

IV. Mit dem eben beschriebenen Zustande verbindet sich eine Complication, der Knochenfraß an den Thränenbeinen (*os unguis*).

Wenn man Rücksicht auf diese progressive Folge des eyterartigen Ausflusses der Augenlider nimmt, so bestimmt man zugleich den Grad der Verschiedenheit der zwischen dieser Krankheit und der Thränenfistel statt findet, so daß zugleich der wahre Ursprung und die Ursache der

der letztern bestimmt wird, und da, wie ich eben gesagt habe, die erste und vorzüglichste Ursache der Thränenfistel nicht im Thränensacke noch im Nasenkanale liegt, wie man bis jetzt allgemein geglaubt hat, sondern da die Augenlieder durch ihren abnormen Zustand die erste Veranlassung dazu geben, so folgt also daraus unwidersprechlich, daß eine jede Heilmethode der Thränenfistel, welche die Heilung des Geschwürs des Thränensacks und die Hebung der Verstopfung des Nasenkanals berücksichtigt, diese Krankheit nicht auf immer heben kann, es sey denn, daß die Behandlung mit Mitteln verbunden sey, welche die fehlerhafte Secretion der Augenlieder zu heben und zu verbessern im Stande sind, um eigentlich die Hauptquelle der Thränenfistel gänzlich zu heben.

Was also die Behandlung des eyterähnlichen Ausflusses der Augenlieder nach der Ursache desselben betrifft, so kann man, wenn die Krankheit noch im Anfange ist, und die viscid Feuchtigkeit, welche durch die Thränenpuncte in den Sack übergeht, nur kurze Zeit in demselben verweilt, ohne ihn deshalb merklich auszudehnen und die Wände desselben nach aussen hervorzutreiben, die Heilung noch ohne den Einschnitt oder eine andre schmerzhaft Operation bewirken. Der Heilplan besteht in diesem Falle in der Verminderung der übermäßi-
gen

gen Secretion der Meibomschen Drüsen und der innern Haut der Augenlieder, und man muß zu dem Ende die Thränenwege während der ganzen Behandlung fleißig waschen, damit nichts von einer fettigen, körnichten und scharfen Feuchtigkeit daran kleben bleibt.

Stimulirende und adstringirende Mittel örtlich auf den Rand und die innere Fläche der Augenlieder, reinigende Einspritzungen an den Thränenwegen, führen zu diesem Zwecke. Das beste stimulirende und adstringirende Mittel ist in diesem Falle die Janinische Augensalbe ²⁾, welche zuerst mit einer größern Dosis Schweinefett bereitet werden muß, als in der Vorschrift angegeben ist, damit sich das Auge nach und nach an die Wirkung dieses Reizmittels gewöhnt. Früh und Abends muß der Wundarzt zwischen die Augenlieder und dem Augapfel nahe am innern Winkel eines Gerstenkorns groß mit einer stumpfen Sonde einbringen, und mit derselben Salbe reiben.

℞ Axungiae porc. 3℔	} Nachdem das Schweinefett zu drey verschiedenen malen in frischem Rosenwasser ausgewaschen ist, vermischt man die andern vorher ganz fein gepülverten Arzneyen genau mit demselben in einem Glasmörser. (Janin's Schrift.)
Tutiae ppt.	
Bol. Armen. aa 3℔	
Merc. praecip. alb. 3j	
M. D.	

be man den Rand der Augenlieder. Man lasse dann das Auge schliessen und es gelinde reiben, wodurch die Salbe dann zerfließt und sich über die ganze Oberfläche des Auges verbreitet. Dann bedeckt man das Auge mit einem Plümaceau und einer Binde und lässt es zwey Stunden lang geschlossen und verbunden. Dann wäscht man das ganze Auge mit frischem Wasser ab, und der Kranke tröpfelt drey bis viermal des Tages ein Augenwasser aus vier Unzen Aq. plantagin. fünf Gran Vitriol und einer halben Unze Mucil. sem. Cydon. ein.

Wenn außer dem krankhaften Zustande der Meibomschen Drüsen und der rauhen Beschaffenheit der innern Fläche der Augenlieder sich noch kleine Excoriationen am Rande der Augenlieder zeigen, so wird es sehr vortheilhaft seyn, zu gleicher Zeit das Unguent. citr. Pharm. Edinburg. anzuwenden, von dem man etwas in einem Gefäße erwärmt, wo es denn wie Oel zergeht, dann bringt man mit der Fingerspitze etwas an den Rand der Augenlieder und wiederholt dies jeden Abend vor Schlafengehn. Wenn dies Mittel nicht hinreichend ist, so muß man nach St. Pres Vorschrift, sich des Hölleinsteins bedienen, mit dem man über den ganzen Rand des Augenliedes wegfährt, und das Auge dann mit frischer Milch abwäscht.

Um

Um endlich die Thränenwege so viel wie möglich rein zu erhalten, muß der Wundarzt, ehe er sich adstringirender und stimulirender Mittel bedient, die kleine Anel'sche Spritze gebrauchen und früh und Abends durch die Thränenpuncte das Aq. Plantagin. mit ein wenig Weingeist vermischt einspritzen, und man muß die Einspritzungen so oft wiederholen, bis man sich gewiß überzeugt hat, daß das Wasser durch die Thränenpuncte in die Nase übergegangen ist.

Die Erscheinungen, welche man gewöhnlich während der Behandlung des ersten Stadiums des eyterartigen Flusses der Augenlieder wahrnimmt, sind die folgenden: In den ersten Tagen ist die Absonderung des viscidum eyterförmigen Ausflusses reichlicher, als vorher: wenn nämlich der durch die Augensalbe hervorgebrachte Reitz nicht außerordentlich groß ist, so daß er die Augenlieder entzündet. ²⁾ Nachher werden nach und nach die Ränder der Augenlieder, da sie vorher angeschwollen und stark waren, weich, dünne und biegsam, man bemerkt

²⁾ Damit das Mittel seine gehörige Wirkung thue, ist es jedoch nothwendig, einen gewissen Grad von Reitz hervorzubringen, die Augenlieder ein wenig zu erhitzen und während der ganzen Zeit, da man es anwendet, eine leichte Röthe auf der Conjunctiva zu erregen.

merkt dies gewöhnlich zuerst am untern Augenliede, die Geschwulst der Meibomschen Drüsen nimmt allmählich ab, die innere Fläche der Augenlieder verliert das Sammtartige und Schwämmichte an den Rändern, sie nimmt allmählich ihre gewohnte Glätte und natürliche Blässe wieder an. Die Verminderung des eyterartigen Ausflusses der Augenlieder steht mit der Schnelligkeit in Verhältniß, mit welcher diese Erscheinungen auf einander folgen. Der viscid-e zähe brockelichte Ausfluß verwandelt sich nach und nach in einen dünnern und flüssigern Ausfluß, die Augenlieder und die Haare werden nicht mehr damit überzogen. Wenn man dann den Thränensack zu verschiedenenmalen zusammendrückt, so sieht man nur trübe Thränen aus dem Thränensacke fließen, und da sich dann die Secretion wieder wie im gesunden Zustande zeigt, erscheint nichts von diesem alten Stoffe, sondern bloß helle reine Thränen.

Sechs Wochen sind hinreichend, um alles dies zu bewirken, es sey denn, daß hartnäckige, mit einer schlechten Constitution des Körpers in Verbindung stehende Ursachen vorhanden wären. In diesem Falle, nimmt der Ausfluß aus den Augenliedern gegen das Ende der Behandlung wieder zu, wie dies die Subjecte, die die Scropheln im äußersten Grade haben, vorzüglich zu Anfang des Frühlings und des Herb-

Herbstes beweisen, dasselbe gilt bey denen, die ungesund sind, oder in deren Augen sich eine metastatische Blatterschärfe abgelagert hat. Dann dauert die Behandlung nothwendig länger, als wenn keine solche Complication vorhanden wäre, man erreicht aber doch seinen Zweck, wenn man aufser den topischen Mitteln, deren ich Erwähnung gethan habe, noch ein Haarseil im Nacken legt und innerlich diejenigen Mittel verordnet, die zur Bekämpfung der herrschenden Krankheit angewendet werden können. Ueber diese Mittel wird mit weiterm in dem Capitel von der Augenentzündung die Rede seyn.

Nach Auseinandersetzung dieser Grundsätze in Hinsicht auf die Erkenntniss und Kur des ersten Zeitraums des eyterartigen Flusses der Augenlieder kann man den Werth dessen, was Fabricius Hildanus (Obs. XIX cent. 4) erzählt, genau bestimmen. Dieser Beobachter hat innerhalb vier Monaten mit Hülfe eines in den Nacken gelegten Haarseils und häufiger Einspritzungen eines den Umständen angemessenen Augewassers eine Dame von ungefähr 30 Jahren geheilt, die seit zwey Jahren eine Thränenfistel hatte. Allem Anscheine nach war dies blofs ein eyterartiger Ausfluss der Augenlieder, der noch ungeachtet seiner langen Dauer sich in seinem ersten Zustande befand: die im Nacken gemachte Ableitung und die Wirkung
 B des

des wahrscheinlich adstringirenden Augenwassers reichten hier hin, den Ausfluß aus den Augenliedern zu hemmen; das Auge hörte auf unrein zu seyn, und die verstopften Thränenwege waren wieder frey. Sowohl die ältern als die neuern Schriftsteller über Augenkrankheiten haben uns sehr viele Fälle dieser Art aufbehalten, obgleich sie alle für wirkliche Thränenfisteln hielten. *)

Da man im Anfange dieser Krankheit keinen Schmerz empfindet, da die Haut zwischen der Nase und dem innern Augenwinkel nicht gleich aufschwillt, da man nur einen sehr geringen Ausfluß von Thränen am Tage wahrnimmt, und da während der Nacht die Augenlieder nur gelind zusammenkleben, da überdem der Ausfluß der Thränen vollends unbeträchtlich ist, wenn die Kranken von Zeit zu Zeit den innern Augenwinkel drücken, und so alle im Thränensacke enthaltene eyterartige Materie ausleeren, so ist es oft der Fall, daß Arme, bisweilen auch reichere Personen sich nicht deshalb beunruhigen, und erst dann beym Wundarzt Hülfe suchen, wenn die zweyte Periode.

*) Pott sagt: Ich habe sehr oft gesehen, daß anfangende Thränenfisteln mittelst einer guten innerlichen Behandlung in Verbindung mit einem Augenwasser aus Vitriol geheilt wurden. (Observ. on the Fistul. lacr.)

riode der Krankheit anfängt, dies ist zu der Zeit, wenn die Ausdehnung und Anschwellung des Thränensacks nicht mehr zu verkennen ist. Ausser den örtlichen Mitteln, welche ich angegeben habe, kann man die Heilung nur durch chirurgische Hülfe bewirken.

Hat der eyterartige Ausfluß der Augenlieder aber die zweyte Periode erreicht, ich meine, wenn die viscide Materie der Augenlieder wirklich den Thränensack ausgedehnt hat, so daß er eine Geschwulst bildet, so darf man nicht glauben, daß die Erfüllung der ersten Heilanzeigen, welche sich dem Wundarzte darbietet, und welche allezeit in der Verbesserung der krankhaften Secretion besteht, zur ganzen Kur hinreichend sey, denn der hinzugekommene Fehler, der aus Atonie entstand oder die erfolgte Berstung und Zerreißung der Häute des Thränensacks erfordern eine besondere Hülfe der Kunst. Das Bemühen und die Aufmerksamkeit des Praktikers muß gerichtet seyn 1) auf die schwache Lebenskraft der Häute des Sacks, welche durch die erlittene Ausdehnung veranlaßt worden ist, und wodurch der Sack am Ende geschwürig worden ist, welches stets der Fall ist, wenn die benachbarten Theile auch nur oberflächlich entzündet sind, 2) darauf, daß ungeachtet der gänzlichen Verschwindung der krankhaften Absonderung der Augen-

B 2 lie-

lieder der Sack doch sehr ausgedehnt bleibt, da die Thränen in demselben angehäuft sind, woraus denn noch eine fernere Ausdehnung und Erweiterung entsteht, und die daraus entspringenden Unbequemlichkeiten, die ganz unvermeidlich sind, sind ein beständiges Ausfließen der Thränen.

Es ist evident, daß es zur Vermeidung des Thränens nicht allein nothwendig ist, daß der Nasenkanal in die Nasenöffnung hinreichend geöffnet sey, sondern es muß auch ein gewisses Verhältniß zwischen dem Durchmesser dieses Kanals und der Höhle des Thränensacks seyn, wenn sonst diese Höhle zu groß ist, so verlieren die Thränen bey dem Durchgange durch die Thränenpunkte viel von ihrer gewöhnlichen Schnelligkeit, ihr Lauf wird gehemmt, sie häufen sich in dieser sehr großen Höhle an, und fließen über das Auge zurück, gerade so wie jede Flüssigkeit, die durch sehr enge Röhren geleitet werden, allemal sehr viel von der Schnelligkeit ihres Laufes verlieren, wenn sie in einen sehr großen Behälter fallen, das Gewicht der Thränen ist zu ihrem Uebergange in den Nasenkanal nicht hinreichend, sie müssen in demselben Verhältnisse in die Nase übergehen, wie sie in die Thränenpunkte absorbirt werden, und in den Thränensack fließen.

Um

Um diese Heilanzeigen zu erfüllen, um den Aufenthalt der eyterähnlichen Materie und der Thränen in dem Thränensacke zu verhüten, worauf die bisherige Schriftsteller wirklich nicht genug geachtet zu haben scheinen, hat man Bäder von einer Auflösung von Alaun in Eichenrindeaufguss vorgeschlagen, andre haben einen steten, beständigen und lange Zeit fortgesetzten Druck auf den erweiterten Sack mittelst einer Art von Turniket empfohlen. Das Unzureichende dieses Mittel ist zu sehr erwiesen, als daß ich sie hier noch genau untersuchen sollte. Es ist kein wirksamere Heilplan als der, daß man einen Einschnitt in dem Sacke macht, und in demselben Mittel anwendet, durch welche sich die Wände selbst einander nähern, indem man die Thätigkeit in den Membranen wieder herstellt und mittelst kaustischer Mittel ihre große Ausdehnung hebt.

In der zweyten Periode des eyterartigen Flusses der Augenlieder, wenn der Sack merklich ausgedehnt ist, kann man einzig und allein durch die Operation eine Radikalkur bewirken. Der Kranke sitzt, ein Gehülfe hält den Kopf an seine Brust, der Wundarzt die geschlossenen Augenlieder der kranken Seite mit dem Zeige- und Mittelfinger der einen Hand gelinde, indess er mit der andern Hand mit einem geraden Bistouri dicht an der innern Commissur der Augen-

genlieder oberhalb des weißlichen Flecks der Haut, welche die Sehne oder das Ligament des Musculi orbicularis (Tab. I. c.) dreist einstößt, in den Thränensack eindringt, dann den Schnitt von oben nach unten in derselben Richtung, wie die Falte des untern Augenlides verlängert, so daß der Schnitt mit der Knochenfurche, in welcher der Sack liegt, (Tab. I. c. b.) correspondirt. Man wird sich den Erfolg noch mehr sichern, wenn der Wundarzt mit beyden Händen gleich geübt ist, und mit der rechten Hand den linken Thränensack und mit der linken den rechten operirt, je nachdem das Uebel an der einen oder andern Seite seinen Sitz hat, man muß aber ja dafür sorgen, daß die Spitze des Bistouri perpendicular auf das Thränenbein fällt, und daß es niemals schief von aussen nach innen, zwischen den Rand der Augenhöhle und dem Augapfel eindringt.

Es ist wesentlich, daß junge Wundärzte, welche diese Operation unternehmen müssen, sich strenge an meine Vorschriften halten, der Fall mag beschaffen seyn wie er will. Dieser Rath besteht darinn, daß man den Einschnitt in den Thränensack unmittelbar oberhalb des weißen Flecks in der Haut anfängt, den man zwischen der Nase und dem innern Augenwinkel bemerkt. Wirklich ist man bey den krankhaften Ausdehnungen der Wunde dieses Sacks
und

und der damit verbundenen Anschwellung der nahgelegenen Theile so ungewiss, ob man in den Sack eindringt und ihn in der gehörigen Direction öffnet, daß selbst geübte Anatomen, wenn sie diese Vorschrift aus den Augen verlieren, sich leicht verirren können, oder den Sack nicht so vortheilhaft öffnen, wie es geschehen könnte. Unterhalb dieses Punktes, den ich angegeben habe, bleibt die natürliche Lage des Sacks immer dieselbe, die Ausdehnung und Verunstaltung desselben mag seyn wie sie will, denn dieser Theil wird durch die Sehne des Musc. orbicularis stark zurückgehalten. Jedesmal, wenn die Spitze des Bistouri mit Leichtigkeit in den obern Theil der Höhle des Sacks eingedrungen ist, kann man den Einschnitt ohne Mühe endigen, indem man der Richtung des untern Bogens der Augenhöhle folgt, wenn ja die natürliche Falte des untern Augenlides fehlt, denn diese kann durch die Anschwellung des Sacks undeutlich gemacht seyn. Diese Art der Ausübung ist um so wichtiger für einen guten Erfolg, da, wenn man anders verfährt und den Sack nicht seiner ganzen Länge nach spaltet, (Tab. I. c. b.) man in die Höhle desselben nicht die nöthigen Mittel anwenden kann, und die Erfahrung beweist, daß ein kleiner Einschnitt in den man kaum eine Borste bringen kann, oder eine Spalte, die bis
in

in die Nasenhöhle herabgeht, nie zur Erfüllung der Heilanzeigen hinreichend ist.

Nachdem man den Sack seiner ganzen Länge nach aufgeschnitten hat, so daß seine ganze innere Oberfläche bloß liegt, muß der Wundarzt eine Sonde von mäßiger Dicke in den Grund derselben bringen, und sie durch den Nasenkanal in das Nasenloch derselben Seite schieben, indem er dieselbe ein wenig von außen nach innen dreht, nachdem er nun die Sonde wieder zurückgeschoben hat, führt er eine kleine Kerze ein, die mit dem Durchmesser des Kanals in dem gehörigen Verhältnisse steht, sie muß bey einem Erwachsenen anderthalb Zoll lang seyn, man schiebt sie langsam herein, so daß das untere Ende derselben in die Nase übergeht und sich nach dem Schlunde zu umbiegt. Das obere Ende dieser Kerze wird mittelst eines gewichsten Fadens befestigt, und dann wird sie so tief hineingeschoben, daß sie in der Oeffnung des Sacks verborgen ist und gerade da anfängt, wo der Nasenkanal sich bildet, mit einem Worte, diese Kerze muß die Erweiterung des Kanals unterhalten, ohne doch die Höhle des Sacks auszufüllen. Eine Wiecke von elastischem Gummi, die eben so lang und dick als die Kerze wäre, würde gleichfalls dieselben Dienste thun, als die Kerze, sowohl weil die Oberfläche einer solchen Wiecke sehr glatt ist, als

als auch, weil sie sehr biegsam ist. Die Länge derselben, wie ich sie angegeben habe, ist bequemer, als jede andre kürzere, welche nur den Zweck hatte, mit der Länge des Nasenkanals in Verhältniß zu stehen. Der Unterschied besteht darinn, daß im ersten Falle die Kerze oder die Wiecke von elastischem Gummi im Grunde des Sacks befestigt und ganz in dem Kanale verborgen ist, dahingegen im zweyten Falle, durch die Kürze verursacht wird, daß sie sich sehr leicht nach oben und aufsen durch den Schnitt heraufschiebt, und die Anwendung der schicklichen Mittel in die Höhle des Sacks entweder erschwert oder ganz verhindert. Ueberdem ist es auch sehr nöthig den Nasenkanal während der Heilung des verstopften und ausgedehnten Sackes frey zu erhalten, da die Erfahrung es außer Zweifel setzt, daß die Kanäle und Ausführungsgänge des menschlichen Körpers sich sehr leicht verengern oder gar verschliessen, wenn sie eine kürzere oder längere Zeit hindurch die Flüssigkeiten nicht enthalten, die sich gewöhnlich in ihnen befinden. Man nehme nur die Speichelfisteln zum Beyspiele: sehen wir nicht sehr oft, daß der vordere Theil des Stenonschen Kanals sich verengt oder gar verschließt, wenn er den Speichel nicht mehr empfängt, welchen die Ohrdrüse aussondert? Wenn man nun so den ganzen Nasenkanal angefüllt hat, so muß der Wund-

arzt

arzt mit dem Ende einer ein wenig gekrümmten Sonde die ungewöhnliche Grösse des Sacks untersuchen, vorzüglich aber den Theil, der sich oberhalb des Ligaments des Musc. arbut. befindet (Tab. I. a.) der nicht durch den Schnitt mit geöffnet ist, denn dies wird ein Fingerzeig im Verlaufe der Heilung seyn um darnach die allmähliche Verengerung des Sacks beurtheilen zu können, welches der wichtigste Gegenstand der Behandlung in der zweyten Periode des eyterartigen Flusses der Augenlieder ist. Endlich muß der Wundarzt den ganzen Sack mit weicher Charpie ausfüllen und diese durch die einäugige Binde (monoculus) in ihrer Lage befestigen.

Den dritten Tag muß der Verband erneuert werden, und wenn die Wundleitzen angefangen haben, zu eitern, so wischt man die Theile bloß rein ab, und füllt sie aufs genaueste mit Charpie aus, welche man vorher mit einer aus Mucil. Gmi. arab. und Merc. praecipit. rub. bereiteten Salbe bestrichen hat. Die Wirkung dieses Arzneymittels ist sehr schwach und wirkt so, wie die Mittel, die man gewöhnlich in dolentia nennt. Dies fällt dem Kranken wenig beschwerlich und es verengert die Höhle des Sacks von Tage zu Tage, indem man entweder einfach reizt, oder eine reichliche Ausleerung der Feuchtigkeit bewirkt, mit welcher

cher die Häute in diesem zweyten Stadium der Krankheit überzogen sind. Es ist erwiesen, daß sich bey jedem Verbande das Bourdonnet von Charpie mit einer weißlichten, speckichten Substanz überzogen hat, und daß, wenn dies eine Zeitlang fort dauert, die Ausdehnung des Sacks sich immer mehr vermindert.

Ist das Uebel hartnäckig, so kann man die ganze Höhle mit einfachen weißen Praecipitat, oder mit ein wenig Alaun vermischt, und sie zu wiederholtenmalen mit Höllenstein berühren. Diese fressenden Mittel heben die Verstopfung an der innern Oberfläche, versetzen das ganze in den Zustand eines einfachen Geschwürs, welches eine feste Narbe bekommen kann, welche nothwendig mit der Verengerung des hautigen Sacks in Verbindung stehen muß.

Man muß bey jedem Verbande wohl darauf bedacht seyn, die Wundränder von einander entfernt zu halten und sie nur in Verhältniß der Verengerung des ganzen Sacks entweder mit bloßer Charpie oder mit einem kleinen Schwamm einander nähern, und indess man den Erfolg dieser Behandlung erwartet, lege man früh und Abends zwischen den Augenliedern der kranken Seite die Janinsche Augensalbe und empfehle den Kranken drey oder viermal des Tages einige

ge

ge Tropfen des Vitriolaugenwassers, dessen ich oben erwähnt habe, einzutröpfeln, um den eyterartigen Ausfluß der Augenlieder, als die erste Ursache der Krankheit, zu heben, denn ohne diese Vorsicht wird man nie eine vollkommene Heilung erwarten, die Krankheit mag im Entstehen oder schon in der zweyten Periode seyn.

Sobald der Wundarzt sich überzeugt hat, daß sich der Sack ganz oder beynahe in allen seinen Durchmessern gehörig zusammengezogen hat, so hört man mit dem Gebrauche der reizenden Mittel auf und gebraucht an ihrer Stelle Kalchwasser mit Rosenhonig vermischt, womit man die Charpie anfeuchtet. Wenn die Narbe nachher augenscheinliche Fortschritte macht und man diese am Umfange des Einschnitts bis ins Innere des Sacks sieht und der eyterartige Ausfluß ganz unterdrückt ist, so zieht man die Kerze oder die Wiecke von elastischem Gummi aus dem Nasenkanal, und schiebt statt derselben einen kleinen Cylinder von ganz dünnem Bley ein, die mit einer kleinen Scheibe von diesem Metall versehen ist, welche vier Linien breit und ein klein wenig länger ist. Dieses Bley darf nicht hohl seyn, es wird so den Nasenkanal einige Zeitlang noch erweitern und durch die Schwere wird die kleine Scheibe beständig den Thränensack, auf welchen sie ausßen der ganzen Länge desselben nach, drückt,
von

von außen, nach innen zusammendrücken
(Tab. III, Fig. 9.).

Die alten Wundärzte vernachlässigten diesen Theil der Behandlung nicht, sie empfehlen allezeit einen mässigen Druck, nachdem sich der Sack verengert und die Narbe gebildet hat. Unter den neuern hat aber nur Guerin (*Essai sur les maladies des yeux* pag. 160) diese Behandlung der gehörigen Aufmerksamkeit gewürdigt. Die Mittel, welche man angewendet hat, um die Thränenwege frey zu erhalten, mögen nun noch so gut gewirkt haben, die Arzneimittel, die man anwandte, um die Wände des Sacks einander zu nähern, mögen noch so gute Dienste geleistet haben, so trifft es doch oft, daß die erweiterten und ausgedehnten Wände des Thränensacks nicht die nöthige Elasticität erhalten haben, um einer durch die Thränen aufs neue allmählich veranlafsten Ausdehnung gänzlich zu widerstehen, zumal wenn diese beym Uebergange in die Nase auch nur geringe Schwierigkeiten zu überwinden haben. Um auch dieser Unbequemlichkeit abzuhelpen, ist es endlich sehr vortheilhaft, gegen das Ende der Kur den Sack von außen nach innen gelind zusammenzudrücken, und diesem Behälter der Thränen seinen natürlichen Ton wieder zu geben und ihn so zu sagen, dahin zu bringen, jedem neuen Drucke von innen zu widerstehen, wenn

wenn der ganze Verband abgenommen wird. Ich habe bemerkt, daß, um diesen Zweck schnell zu erreichen, eine allmähliche Zusammendrückung des Sacks nicht hinreicht, und daß dasselbe mit der von Aquapendente erfundenen Maschine ohnerachtet aller ihrer Verbesserungen und Vervollkommnungen, nicht geschieht. Diese beyden Mittel sind dem Kranken unbecquem, sie verschieben sich leicht, so daß der Druck auf eine falsche Stelle kommt, und wenn man sie auch mit aller möglichen Genauigkeit anwendet, so machen sie nie einen gleichen steten Druck auf die äußern Wände des Sacks. Die Scheibe, welche sich an dem kleinen Bleycylinder befindet, erfüllt diese Heilanzeigen auf eine sichere und gewisse Weise, weil sie, wie ich schon gesagt habe, auswendig gerade in der gehörigen Lage des Sacks den Druck macht, indem sie denselben durch die Schwere des Bleycylinders, fortdauernd herabzieht, die äußern Wände des Sacks gleich und sanft zusammendrückt, ohne den Kranken im Geringsten beschwerlich zu fallen.

Der Nutzen dieser Scheibe und des Bleycylinders ist so augenscheinlich erwiesen, daß man bey der Behandlung des ungewöhnlich ausgedehnten und zugleich geschwürigen Thränensacks von der Anwendung des äußern gleichförmigen beständigen Drucks ableitet. Eine Dame,

me, bey welcher der Thränensack sehr erweitert, und erst kürzlich in Ecyterung übergegangen war und sich selbst geöffnet hatte, hatte nicht den Muth, den Einschnitt zu ertragen, ich mußte deshalb das Geschwür, welches schon Sinus bildete, mit der Darmsaite erweitern und dann schob ich die Bleysonde mit der Platte ein. In acht Monaten war der Sack zusammenge-
drückt und hatte seine vorige Gröfse wieder angenommen. Von Zeit zu Zeit beizte ich das schwammichte Fleisch, welches sich an der Fistelöffnung und in dem Thränensacke zeigte, mit rothem Praecipitat oder mit Höllenstein weg. Es gelang mir die Kranke vollkommen herzustellen, welche bey einer einfachen Erweiterung des Nasenkanals gewifs hartnäckig gewesen seyn würde, oder doch nach einiger Zeit sich wieder eingestellt hätte, weil die Atonie und Ausdehnung des Sacks dann nicht gehoben worden wären.

In der Folge, wenn der Wundarzt durch den Gebrauch dieser Scheibe bewirkt hat, daß der Thränensack nicht allein nicht mehr hervorragt, sondern im Gegentheil in der Furche des Thränenbeins eingedrückt liegt, zieht er die Bleysonde auf immer heraus und läßt die äußere Oefnung sich schliessen, welche dann nur so groß ist, als der Umfang des Körpers, der in derselben steckte. Es ist nicht nöthig,
etwas

etwas zur Zerstörung der Callositäten anzuwenden, welche sich gewöhnlich um diese Oeffnung zeigen, aus folgenden Gründen: Werden die Thränen nicht, da sie nicht mehr mit dem eyterähnlichen Ausflusse aus den Augenlidern vermischt werden, sich nicht ohne Mühe in den Nasenkanal begeben, da diesem Uebergange nichts mehr im Wege steht? Die Heilung ist radical, und es bleibt von aussen keine Spur dieser Oeffnung, da die Ränder, obgleich sie noch callös sind, sich erweichen und sich unmerklich einander nähern. Sollten aber nicht, ungeachtet der Vorsorge, mit welcher man den Nasenkanal erweitert hielt, die Thränen einen falschen Weg nehmen, da die Thränenwege mehrere neue Winkel und ungewöhnliche Falten bringen? Die Thränen häufen sich nicht in dem Sacke an, dehnen ihn nicht aus und fliessen auch nicht über das Auge zurück, sondern sie bahnen sich ihren Weg theils durch den Nasenkanal, theils durch eine sehr kleine äussere, die man zum grossen Vortheile offen erhalten hat, aus welcher sie, in kleinen Tropfen in Zwischenräumen, ohne dafs der Kranke und die Umstehenden es merken, weil das Hinzukommen dieses ungewöhnlichen Weges das Auge stets reinlich und trocken erhalten wird. In der Folge nehmen die Thränen ihren Weg blofs durch den Nasenkanal und die äussere Oeffnung vernarbt sich. Vor einigen Jahren

ren machte mich ein Student darauf aufmerksam, daß er von seiner frühen Jugend an an beyden Thränensäcken eine sehr kleine Oeffnung hatte, in welche kaum eine Nadelspitze dringen konnte, und die so klein war, daß man dieselbe in der Entfernung im Auge gar nicht bemerkte. Er sagte mir auch, daß jedesmal, wenn die Thränenabsonderung sehr vermehrt sey, welches geschah, sobald er sich der kalten Luft, dem Tobaksrauche oder der Einwirkung einer ähnlichen Ursache aussetzte, sich dieselben auswendig wie Thau oder wie kleine Schweistropfen zeigten, daß ihm dies aber gar nicht beschwerlich sey, und daß auch niemand diese kleinen Thränchen bemerken könne. Ich habe sehr viele Thatsachen gesammelt, welche mich alle von dem Nutzen dieses Heilverfahrens überzeugt haben. Wie ich schon gesagt habe, entweder die Thränen fließen frey durch den Nasenkanal, und die äußere Oeffnung schließt sich, wenn sie gleich noch kallös ist, doch so genau, daß man sie kaum erkennt, oder die Thränen finden eine Zeitlang noch einige Schwierigkeiten und ein Hinderniß ihres freyen Durchgangs durch den Nasenkanal, ohne sich deshalb in dem Sacke anzuhäufen, ihn auszudehnen und einen Rückfall der Krankheit zu veranlassen, oder endlich ist die Unordnung der Thränenwege so groß, daß selbst nach einer äußerst methodischen Behandlung der Uebergang

gang der Thränen aus dem Grunde des Sacks in die Nasenhöhle zum Theil oder ganz auf immer gehemmt ist. In diesem Falle ist es für den Kranken vortheilhafter, wenn von Zeit zu Zeit einige Thränentropfen durch das äußere Loch herabfließen, wie dies bey dem Studenten, dessen ich oben erwähnte, der Fall war, als wenn er einer neuen Ausdehnung und Eyterung dieser Theile und einer Verstopfung und beständigem Thränen des Auges der Seite ausgesetzt ist. Ich kann jedoch versichern, daß bey allen Kranken, die ich in solchen Fällen oder an der Thränenfistel behandelt habe, keine bemerkbare Oeffnung übrig geblieben ist, oder daß diese Oeffnung dem Kranken wirklich durch die callösen Ränder und dem Ausfließen der Thränen unbequem geworden wäre, sondern sie ist meistens einige Monate freywillig und von selbst verschwunden. Das, was ich jetzt eben gesagt habe, ist hinreichend, um Wundärzte darauf aufmerksam zu machen, was ich noch von dem dritten und vierten Stadium des eyterartigen Ausflusses der Augenlieder oder von der Thränenfistel selbst zu sagen habe.

Wenn dieser eyterartige Ausfluß der Augenlieder mit einem Absceß oder Geschwür der häutigen Wunde des Sacks complicirt ist, und wenn dieser Absceß sich nach außen öffnet, so entsteht eine Thränenfistel. Man muß hier-

hierbey nicht vergessen, daß diese Krankheit aus dem in zu großer Menge abgesonderten eyterartigen Schleim der Meibomschen Drüsen entsteht, der dann auch die innere Fläche der Augenlieder überzieht, daß diese dicke, zähe, stockende und im Thränensacke angehäuften Flüssigkeit diesen reizt, entzündet, und sowohl die Häute des Sacks als auch die äußere Haut in einen geschwürigen Zustand versetzt. Der Heilplan ist für die Thränenfistel derselbe als bey der zweyten Periode des eyterähnlichen Ausflusses der Augenlieder. Bey der Behandlung der Thränenfistel ist die erste Heilanzeigen unwidersprechlich die Unterdrückung des eyterähnlichen Ausflusses und die Oeffnung des Sacks seiner ganzen Länge nach. Man führt in den Nasenkanal dann eben so einen kleinen Wachsstock oder eine Wieke von elastischem Gummi, so daß dieser Körper sich nicht in der Höhle des Sacks befindet, und endlich muß man durch topische, beitzende und reinigende Mittel der Verstopfung und Eyterung des Sacks Einhalt zu thun und sie zu heben suchen, welches alles durch den äußern Druck unterstützt und befördert wird. Der Wundarzt wird sich in Hinsicht auf die oben gegebene Regel nie allein mit der Oeffnung des Sacks, welche von selbst und freywillig erfolgte, zu begnügen haben, denn diese ist nicht immer sehr vortheilhaft, sondern er muß den ganzen Sack der

Länge nach, auf die angegebene Weise, öffnen. Unter solchen Umständen findet man, zumal wenn das Geschwür schon alt ist, die innere Haut des Sacks schwammicht, hart und an einigen Stellen kallös. Deshalb muß der Wundarzt, nachdem er die Kerze oder die Wieke von elastischem Gummi so in den Nasenkanal geschoben, daß nichts davon in den Thränensack hervorragt, und sie äußerlich mittelst eines gewichsten Fadens befestigt hat, so bald als möglich, die Aetzmittel, entweder rothen Praecipitat allein oder in Verbindung mit gebrannten Alaun oder den Höllenstein anwenden, und bey jedem Verbande die Höhle des Sacks damit anfüllen, bis die schwammichten und kallösen Stellen gänzlich zerstört sind, und bis das dann entstehende reine Geschwür sich gehörig zu vernarben im Stande ist.

Dieser sehr wichtige Theil der Behandlung der Thränenfistel war schon ein Gegenstand, auf welchen die ältesten Wundärzte ihr vorzüglichstes Augenmerk richteten. Man lese den Paulus Aegineta, Aëtius, Avicenna und die berühmtesten Praktiker der folgenden Jahrhunderte, alle ließen sich hierüber sehr weitläufig aus und betrachteten diesen Abschnitt mit Recht als einen der vorzüglichsten und wichtigsten in Ansehung des guten Erfolgs der Behandlung dieser Krankheit. Die sogenannte

Isis

Isissalbe, die egyptische und die aus Bleyweiß und rothen Praecipitat bereitete Salbe, die Trochiscen aus Mennig und der Grünspan waren die gewöhnlichen Arzneymittel, deren sie sich zur Vertilgung des schwammichten Fleisches, und zur Heilung der innern geschwürigen Fläche bedienten. Dies Verfahren ist, so vortheilhaft es auch war, dennoch abgekommen, vorzüglich da die neue Theorie der Thränenfistel in Schwung kam, wie man nemlich glaubte, daß diese Krankheit bloß durch eine Verstopfung des Nasenkanals veranlaßt wurde, und daß es zur Radicalkur derselben hinreichend sey, die Verstopfung desselben zu heben, ihn zu erweitern oder den Thränen einen andern Weg in die Nase zu öffnen. Die häufigen Rückfälle, welche man bey der Befolgung dieses Heilplans wahrnahm, die Zweifel, welche man zu verschiedenen Zeiten gegen diese Methode erhob, und die Zweifel, welche noch heut zu Tage sehr berühmte Schriftsteller über die Möglichkeit einer radicalen Kur der Thränenfistel heegen, beweisen aber das Gegentheil und man sieht daraus, wie sehr Unrecht man gehandelt hat, die mit vielem Scharfsinne von den Alten empfohlenen Arten Mittel zu vernachlässigen. Wir sind dem ältern Nannoui vielen Dank schuldig, daß er dies alte Heilverfahren bey uns aufs neue wieder in Ansehen gebracht hat, (*Trattato chirurgic. sulla simplicità del. med.* Ob-

Observ. XXXI) doch scheint mir daß dieser geschickte Wundarzt die Anzeige zum Gebrauche des Aetzmittels in der Behandlung der Thränenfistel vielleicht zu sehr übertrieb, den Sack fast gänzlich zerstörte und ihn in einen ganz festen kallosen Körper verwandelte. Er vertraute seinen Versuchen um so mehr, da er fest überzeugt war, daß, wenn der Sack in einen festen Körper verwandelt ist, die Thränen gar nicht beschwerlich fallen und auch ihr Ausfluß nicht unbequem ist. Die Anatomie und erwiesene Thatsachen sind ganz gegen diese Idee, da aber dieser Wundarzt Beyspiele von Personen anführet, denen nach einer solchen Behandlung kein Thränenfluß zurückblieb, so kann man wohl sagen und behaupten, daß das Aetzmittel bey ihnen die schwammichten Excrescenzen im Sacke zerstört und die Bildung einer festen Narbe an der innern Fläche begünstigt habe, ohne jedoch die Höhle zu zerstören, welche sich, ungeachtet einer solchen Verwüstung, doch in Verbindung mit dem Nasenkanale erhielt.

Vorzüglich auf diesen letzten Gesichtspunkt muß der Wundarzt bey der Behandlung der Thränenfistel sein ganzes Augenmerk gerichtet seyn lassen, sonst würde durch die Zerstörung, Verhärtung und Heilung des Thränensacks eigentlich nur eine andre eben so schwierige und lang-

langwierige Krankheit erzeugt werden, und ein beständiges Ausfließen der Thränen, Verstopfung und Ueberschwemmung des Auges mit Thränen und Augenbutter würde die sichere Folge seyn. Der Wundarzt muß die Wirkung des Aetzmittels bloß zur Hebung der schwammichten Auswüchse und zur leichtern Vernarbung des Geschwürs benutzen. Wenn er diesen Zweck erreicht hat, so muß er die Kerze oder die Wieke von elastischem Gummi zurückziehen, und in Ansehung der weitem Behandlung die angegebenen Regeln befolgen, er muß den Sack von aussen durch die Scheibe von Bley zusammendrücken, und wenn er dies letzte Mittel nicht mehr anwendet, den Thränen einen ganz freyen Ausfluß aus der Nase gestatten.

Was die vierte Periode des eyterartigen Ausflusses der Augenlieder anbetrifft, welche die Wundärzte die mit Knochenfraß verbundene Thränenfistel zu nennen pflegen, so ist dies gewöhnlich eine Krankheit, die weit seltner ist, als man ehemals geglaubt hat, welche ich aber doch schon einigemal in meiner Praxis gefunden habe. Meinen Beobachtungen zufolge scheint es mir, als wenn der höchste Grad der Thränenfistel sich in zwey deutlichen Formen zeigt, welche ich hier angeben will. Die erste Form ist diejenige, in welcher der Sack, der schon seit langer Zeit be-

beträchtlich ausgedehnt und mit einer Mischung von Eyter, Thränen und eyterartigen Ausfluß der Augenlieder gefüllt war, von aussen unverletzt erscheint, inwendig aber durch das cariöse und zerfressene Thränenbein derselben Seite mit dem Nasenloche in Verbindung steht, und bey welcher die Zerstörung der Thränenwege so groß ist, daß man den Nasenkanal als getrennt von dem ganz zerstörten Thränensacke ansehen kann. Die zweyte Form ist diejenige, in welcher der Thränensack offen und geschwürig nach aussen ist, und an seiner hintern Fläche das entblößte cariöse Thränenbein, aber ohne Oeffnung zeigt. Der Nasenkanal ist mit schwammichten Auswüchsen und Verhärtungen angefüllt, die ihn verschliessen und ihn fast gänzlich von den andern Thränenwegen trennen.

Die erste hier angegebene Krankheitsform erkennt man, wenn man den weiten Thränensack sanft zusammendrückt. Ein Theil der eyterartigen in demselben enthaltenen Materie fließt auf's Auge zurück, dahingegen der grössere Theil sich in das Nasenloch derselben Seite ausleert, so daß der Sack sogleich zusammenfällt, sich ausleert, und die aus dem Nasenloch ausfließende Flüssigkeit ist stinkend und hat ganz den Geruch eines cariösen Geschwürs. Im zweyten Falle erkennt man sehr leicht die Entblößung des Thränenbeins, mittelst der Sonde, welche
man

man mag sie in dieser oder jener verschiedenen Richtung führen, durchaus nicht in den Nasenkanal dringt, und nur Verengerungen, Verhärtungen und schwammichte Auswüchse anzeigt.

Der Knochenfraß des Thränenbeins oder eines kleinen Theils der Zellen des Siebbeins, sind als Complicationen der Thränenfistel durch die Kunst noch heilbar, und man kann eine vollkommene Heilung erwarten. Wirklich folgt nach dem in dem Thränensacke gemachten hinreichend grossen Einshnitte, bey dem Gebrauche ätzender und reinigender Mittel, wie z. B. des Kalchs und Rosenhonigs die Absonderung des cariösen und durchfressenen Thränenbeins und die allmähliche Verengerung der Höhle des Sacks und durch die Anwendung der Augensalbe auf die innere Fläche der Augenlieder vom Anfange bis zu Ende der Kur wird der eyterähnliche Ausfluß der Augenlieder unterdrückt. Die Wirkung dieses Mittels muß, nach Beschaffenheit der Umstände durch innerliche Mittel unterstützt werden, die geschickt sind, die eigenthümliche Ursache dieses Krankheitszustandes in der Secretion der Augenlieder zu unterdrücken und zu heben. Wenn man, nachdem man diese Fortschritte in der Kur gemacht hat, und die schon vernarbte innere Oberfläche des Sacks bis auf ihren ursprünglichen Umfang

fang zurückgebracht hat, so erlaubt man die Annäherung und allmähliche Vereinigung der Wundränder, so daß sich endlich äußerlich keine Spur des Einschnitts zeigt. Der hintere Theil der Höhle des Thränensacks steht durch die große Oeffnung des durchfressenen Thränenbeins und der sie bedeckenden Schleimhaut mit der Nasenhöhle in Verbindung, so daß die durch die Thränenpunkte und Thränengänge hineingeführten Thränen unmittelbar aus dem Sacke in die Nase übergehen, so daß man die Heilung als vollendet ansehen kann, da nicht die geringste Beschwerde mehr durch die Absonderung der Thränen veranlaßt wird.

Diese Heilmethode ist mit gleich glücklichem Erfolge in der zweyten Form der Thränenfistel anwendbar, welcher mit der Entblößung des Thränenbeins verbunden ist; doch mit dem Unterschiede, daß man sich hier keine Hoffnung machen darf, die Wirkung des Nasenkanals wieder herzustellen, da das Thränenbein bloß entblößt, nicht durchgefressen ist, und da die Schleimhaut der Nase noch unverletzt ist. Es ist also in diesem Falle durchaus nothwendig, daß der Wundarzt einen neuen Weg zum Uebergange für die Thränen in die Nase ausfindig mache und veranstalte; er muß zu dem Ende das Thränenbein durchbohren und zerstören, und auch die mit demselben in Verbindung stehende

hende Schleimhaut zernichten. Die Erfahrung lehrt, daß die bloße Durchbohrung des Thränenbeins und der Schleimhaut ohne Verlust an Substanz dieser Haut, der Heilanzeigen nicht Genüge leistet, weil in der Folge dieser durchgebohrte Punct einen sehr engen Weg zum Durchgange der Thränen bildet, welcher sich nach und nach wieder verengern und endlich wohl gar schließen kann. Giebt der venerische Knochenfraß am Gaumen uns hiervon nicht ein deutliches Beyspiel? Sondert sich der cariöse Theil wohl gänzlich ab? Der Mund steht mit der Nase in Verbindung durch eine Oeffnung, in welche man die Fingerspitze stecken kann, nach und nach verengert sich diese aber so sehr, daß kaum eine Federspule durchgeht und oft verschwindet diese Oeffnung mittelst der getheilten aber durch das Geschwür, welches mit dem Knochenfraße in Verbindung stand, nicht gänzlich getrennten Gaumenhaut. Wenn dies in solchen Fällen bey venerischen Krankheiten stattfindet, so kann man mit weit mehreren Grunde die Verengerung der Schleimhaut nach einer bloßen Durchbohrung mit dem Troikart erwarten, dessen man sich gewöhnlich zur Durchbohrung des Thränenbeins bedient; überdem sind die Röhren, welche man vorgeschlagen hat, um das durch die Schleimhaut und das Thränenbein gebohrte Loch offen zu erhalten, keinesweges ein so sicheres Mittel, daß man sich

sich darauf verlassen könnte, denn diese Instrumente, wenn sie auch noch so gut gearbeitet sind, erheben sich oft in kurzer Zeit gegen die vordere Wand des Sacks, oder fallen zu früh in die Nasenlöcher oder füllen sich nach dem Verlaufe einiger Monate mit einer erdigten Substanz, die sie verstopft oder ganz unbrauchbar macht. Die Durchbohrung und Trennung des entblößten Thränenbeins, die Zerstörung eines Theils der Schleimhaut derselben Stelle sind die einzigen wirklich wirksamen Mittel, die man bis jetzt kennt, um den Thränen einen freyen Ausfluß aus dem Sacke in die Nase zu sichern; und in dieser Hinsicht ist das Brennen das zweckmässigste Mittel zur Erfüllung der Heilanzeigen. Um die Wahrheit zu sagen, muß ich gestehen, daß die alten Wundärzte dies Mittel mißbrauchten, welches aber die neuern leichtsinnig zu sehr außer Acht ließen. (Richter ist gleichfalls dieser Meinung. Man sehe Obs. medic. chirurg. ch. X.) Die Alten brannten das Thränenbein und einen Theil der Schleimhaut in allen Fällen der Thränenfistel und sehr oft geschah dies ohne Noth. Die neuern Augenärzte vernachlässigten aber dies sehr wirksame Mittel, wenn die Anzeige dazu auch noch so deutlich war.

Zur Anwendung des Feuers ist es nothwendig, den Sack zu öffnen, ihn mit weicher Char-

Charpie zu füllen, welche man zwey Tage in demselben läßt: wenn diese Zeit verfloßen ist, nimmt man den Verband ab, und dann ist der ganze Sack im Umfange seiner Höhle gereinigt, und das Thränenbein entblößt. Der Wundarzt bringt dann eine Röhre (Tab. III. Fig. 5) in denselben ein, welche er ein wenig schräg von oben nach unten an den Knochen ansetzt, nachdem er vorher den Kopf des Kranken durch einen Gehülfen gehörig hat festhalten lassen, durch diese Röhre schiebt er alsdann an das Thränenbein ein glühendes Eisen (Tab. III. Fig. V), dann wendet er einen gelinden Druck an, damit das Eisen durch den Knochen dringt und auch die Schleimhaut zerstört. Zum glüklichen Erfolge dieser Operation ist es sehr wichtig, daß dieser Theil der Membran eine Kruste bildet und sich einiges um die Oeffnung völlig lostrennt, und deshalb muß der Wundarzt dahin sehen, daß die Eisenspitze nicht zu schnell erkaltet, und sollte dies ja geschehen, so muß er sogleich ein frisches anwenden, welches er bey der Hand haben muß. Der Verband geschieht nachher so, daß man die Höhle mit Charpie füllt, welche mit einer erweichenden Salbe bestrichen ist z. B. von Oel und Wachs; dabey muß er dem Kranken mehrermale täglich ein laulichtes Malvenwasser durch die Nase einschnauben lassen. Den folgenden Tag ist die Anwendung eines Umschlags aus Brod.

Brodkrume und frisch gemelkter Milch durch-
 aus nothwendig, wenn Schmerz vorhanden
 ist, und die Nase und Augenlieder angeschwol-
 len sind. Die Eyterung wird zwischen den ge-
 sunden und verbrannten Theilen anfangen, die
 Kruste der Schleimhaut wird durch das Nasen-
 loch abgehen, und die Splitter des Thränen-
 beins werden mit dem Eyter entweder durch
 die Nase oder durch die äussere Oeffnung des
 Sacks ausfliessen. Dann muss der Wundarzt
 durch die frische Oeffnung einen dünnen Wachs-
 stock oder ein Bäuschchen von feiner Leinwand
 stecken, welches er mit einem Faden aussen
 befestigen muss, um das Herabfallen desselben
 durch die Nase zu verhindern und dies macht
 man allmählich dicker, je nachdem sich die
 Oeffnung durch das Abfallen der Kruste
 der Schleimhaut und durch den Abgang
 der Splitter erweitert. Mit der Augensalbe, die
 gegen den eyterartigen Ausfluss der Augenlie-
 der empfohlen ist, wendet man die beitzenden
 Mittel an, um die schwammichten Auswüchse und
 die Callositäten des Sacks zu zerstören, um die
 Verengerung und Zusammenziehung desselben
 auf seine vorige Grösse zu erlangen. Wenn
 sich beynahe eine vollkommene Narbe an der
 innern Fläche des Sacks gebildet hat, und man
 an dem Umfange der künstlichen Oeffnung in die
 Nase schwammichtes Fleisch bemerken sollte, so
 muss man durch Betupfen mit Höllenstein dassel-
 be

be wegbeitzen, und damit so lange fortfahren bis sich diese Stelle eben so wie die andre Fläche des Sacks vernarbt hat, und die äussere Wunde muß sich dann vernarben, ohne dafs man nöthig hat, die Ränder einander zu nähern.

Es ist nicht überflüssig, hier für die jungen Wundärzte zu bemerken, dafs diese Behandlung eben so lange dauert als die zweyte Periode des eyterartigen Flusses der Augenlieder, die mit einer Verstopfung und auferordentlichen Aufwallung des Thränensacks verbunden ist, dafs vier Monate kaum hinreichen, um den Zweck der Heilung ganz zu erlangen, wenn gleich die aufmerksamste und genaueste Heilmethode noch durch eine gute Constitution des Kranken unterstützt wird; wie grosse Vortheile erlangt man aber auch nicht dadurch, indem man sich ganz gewifs von der vollkommenen Heilung überzeugt, und durchaus keinen Rückfall zu befürchten hat.

Bey einer summarischen Zusammenstellung der in diesem Kapitel enthaltenen Sätze kann man folgende Hauptsätze daraus ziehen:

1) Dafs die Quelle und die erste Ursache der unter dem allgemeinen Namen Thränenfistel bekannten Krankheit, welche einige genauere Beobachter noch in die einfache und zusammengesetzte, mit Atonie und Erschlaffung des Thränensacks und in die complizirte mit

mit Knochenfraß des Thränenbeins unterschieden, vorzüglich in einer krankhaften Vermehrung der Absonderung der Meibomschen Drüsen und der innern Haut der Augenlieder ihren Grund hat.

II) Daß es unmöglich ist, eine vollständige Heilung dieses Uebels zu erwarten, der Grad, die Periode und Complication desselben mögen seyn, wie sie wollen, ohne zu gleicher Zeit die fehlerhafte Secretion zu heben, dies mag nun durch topische auf den Rand oder an die innere Fläche der Augenlieder angewendete Mittel, oder durch innerliche gegen die Ursache dieser sonderbaren Abnormität gerichtete Heilmittel geschehen.

III) Daß in der zweyten Periode des eyterartigen Flusses der Augenlieder mit Atonie und beträchtlicher Ausdehnung des Thränensacks, wenn gleich die krankhafte Absonderung der Augenlieder ganz unterdrückt und die Wirkung des Nasenkanals völlig wieder hergestellt sey, doch der Ausfluß der Thränen unvermeidlich ist, wenn der Sack nicht seinen natürlichen Umfang dadurch wieder bekommen hat, daß man ihn seiner ganzen Länge nach aufgeschnitten und an der innern Fläche desselben beitzende, reinigende und adstringirende Mittel angewendet hat, so daß der Umfang desselben

ben

ben mit dem des Nasenkanals in Verhältniß steht.

IV) Dafs die Thränenfistel mit Knochenfrass, Anfressung, Durchbohrung des Thränenbeins und des dasselbe bekleidenden Theils der Schleimhaut der Nase und mit Verstopfung des Nasenkanals allerdings heilbar ist, vorausgesetzt, dafs der Knochenfrass des Thränenbeins nicht zu weit in die Ethmoidalzellen dringt. In diesem Falle hat man von dem Thränenausflusse nichts zu fürchten, weil durch denselben die innern schwammichten Auswüchse des Sacks zerstöret, die Eytierung des cariösen und durchbohrten Knochen erregt, und die vorige Gröfse des Sacks wieder hergestellt und die innere Fläche vernarbt wird.

V) Dafs bey der Thränenfistel mit Entblöfsung des Thränenbeins und einer unüberwindlichen Verstopfung des Nasenkanals, wo es unumgänglich nothwendig ist, den Thränen einen neuen Weg in die Nase zu bahnen, das glühende Eisen der einfachen Anwendung des Troikarts vorzuziehen ist, weil ohne die Zerstörung dieses Theils der Schleimhaut, welche das Thränenbein bedeckt, der neue Weg nicht grofs genug gemacht werden kann, und auch nicht beständig offen bleibt.

D

VI) Dafs

VI) Dafs es bey der Behandlung des zweyten, dritten und vierten Stadiums des eyterartigen Ausflusses der Augenlieder eine sehr nützliche Vorsicht ist, dafs man die Ränder des Thränensacks, der an der innern Seite schon vernarbt ist, nicht wieder belebe und reitze, sondern dafs man sie sich erweichen lassen mufs, bis man ganz sicher ist, dafs die Thränen gar keinen Aufenthalt mehr in dem Sacke finden, und dafs alle durch den natürlichen Gang des Nasenkanals oder durch das durchbohrte Thränenbein und die Schleimhaut durchfliessen.

Erste Beobachtung.

Ein junges Mädchen von Pavia, 17 Jahr alt, von einer zarten und reizbaren Fiber, fieng an bey der Oeffnung des rechten Auges einige Schwierigkeiten zu fühlen, weil die Augenlieder dieser Seite widernatürlich angeschwollen waren: es war Thränen der Augen zugegen und vorzüglich des Morgens waren diese Theile sehr mit Augenbutter bedekt. Ich verordnete ihr, sich das Auge täglich mehreremale mit Fliederblüthenwasser zu waschen, doch hatte die Krankheit nach vier Monaten beträchtliche Fortschritte gemacht. Ich wurde um Rath gefragt, und da ich den Thränensack zusammendrückte, sah ich eine grofse Menge eyterähnliche Materie durch die Thränenpunkte
aus

ausfliessen. Die Augenlieder der rechten Seite, vorzüglich das untere, waren umgeschlagen und man sah ihre ganze innere Oberfläche entblößt. Zunächst am Knorpel und am innern Winkel sah man die Anschwellung deutlich, die übrigen Theile sahen alle sammtartig aus, die Meibomschen Drüsen waren mehr angeschwollen und erhaben als sonst, mit varikösen Gefäßen untermischt, und am linken Auge sah man an den Augenlidern fast gar nichts widernatürliches. Ueberdem hatte dies Mädchen schon seit mehrern Monaten eine Anschwellung und Röthe des rechten Nasenflügels bemerkt, auch die Nasenhöhle derselben Seite war trocken und wie mit einer Kruste besetzt.

Nachdem ich alle im Sacke enthaltene eyterartige Materie hatte ausfliessen lassen, spritzte ich Wasser durch die Thränenpunkte ein, und bey dem vierten Versuche floss es aus der Nase in den Schlund. Da die Ausdehnung des Sacks den natürlichen Zustand eben nicht sehr übertraf, beschäftigte ich mich nur damit den Ausfluß wegzuschaffen, die krankhafte Aussonderung der Augenlieder zu verbessern und zu vermindern, und zugleich die varikösen Gefäße der innern Haut derselben zu stärken.

Ich verordnete der Kranken, täglich ein Pfund Molken mit einer Drachme Cremor. tartar. und

einen halben Gran Brechweinstein zu verbrauchen, dies Mittel griff den Magen nicht an, und verschaffte ihr täglich einen auch wohl zwey Stühle.

Als örtliches Mittel strich ich zwischen die Augenlieder sehr wenig von der Janinischen Augensalbe, welche genau nach der Vorschrift bereitet war. Die reizende Wirkung dieses Mittels war in diesem Falle so stark, daß sich eine Stunde nach der Anwendung desselben die Augenlieder entzündeten und beträchtlich anschwellen, obgleich man sie sehr oft mit Milch abwusch. Während der Entzündung, welche vier bis fünf Tage dauerte, verschwand der eyterartige Ausfluß der Augenlieder gänzlich, und es floß durchaus nichts aus den Thränenpunkten aus, wenn man den Sack zu wiederholtenmalen zusammendrückte.

Die Entzündung verschwand und der Ausfluß des eyterartigen Stoffes aus den Augenlidern trat wieder eben so wie vorher ein; ich wiederholte darauf den Gebrauch der Augensalbe, welche ich durch Hinzufügung von einer eben so großen Menge Schweinefett, um die Hälfte schwächer gemacht hatte. Ich wandte früh und Abends ungefähr anderthalb Getraidkörner groß an, vorher wusch ich aber die Thränenwege allemal mit Aq. plantagin. mit ein wenig

wenig Weingeist vermischt und in der Folge wusch sich die Kranke täglich das Auge mit der angeführten Vitriolauflösung drey bis viermal aus.

Drey Wochen nacher bemerkte man eine Abnahme des eyterartigen Ausflusses der Augenlieder, und es war gleichsam nur eine schleimichte mit Thränen vermischte Feuchtigkeit, der rechte Nasenflügel war wieder in gesundem Zustande, und es zeigte sich keine Kruste mehr an demselben. Die innere Fläche der Augenlieder wurde nach und nach glatt und bleich, die Meibomschen Drüsen nahmen ihre vorige gewöhnliche Gröfse wieder an, die varikösen Gefäße verschwanden, und ich setzte den Gebrauch der mit Brechweinstein vermischten Molken aus.

Ohngefähr den 40sten Tag flossen, wenn ich den Sack zusammendrückte, helle Thränen durch die Thränenpunkte, durch welche meine Einspritzung sehr leicht in die Nase floss. Demungeachtet fanden die Thränen doch noch einiges Hinderniß, denn die Kranke mußte sich oft die Augen austrocknen, wenn sie sich der frischen Luft aussetzte oder Abends bey Lichte las. Ich konnte diesen Umstand nicht der Atonie des Thränensacks zuschreiben, denn, allem Anscheine nach, war diese nicht mehr vorhanden.

handen, aber die Kranke beklagte sich über eine Verstopfung der Schleimhaut des rechten Nasenloches, welche an dem Ende des Nasenkanals einige Verengerung veranlafste. Ich verordnete ihr, auf dieser Seite den Athem anzu- ziehen, und mehreremale des Tages den Dampf von Weinessig einzuziehen, auch bisweilen eine Prise Tabak zu nehmen. Dieses Mittel hatte einen guten Erfolg, denn nach 10 Tagen war der Ausfluß aus der Nase vollkommen hergestellt, und der Ausfluß von Thränen aus dem Auge hörte ganz auf.

Zweyte Beobachtung.

Marie Bordoni (de Sainte Christine) 12 Jahr alt, hatte in ihrer frühern Jugend öfters an Augenentzündungen gelitten, die bald das eine, bald das andre Auge befielen. Seit 8 Monaten näste das rechte Auge fortdauernd, und es floss aus demselben sehr viel eyterähnliche Flüssigkeit aus. Ihre Eltern schickten sie ins Hospital, weniger in Hinsicht dieses Ausflusses als wegen einer harten, rothen und schmerzhaften Geschwulst, welche sie zwischen dem innern Augenwinkel und der Nase hatte.

Bey diesem Kinde war der Rand der Augenhäuter angeschwollen, die innern Flächen dersel-

selben roth und schwammicht, und die Meibomschen Drüsen waren ungewöhnlich groß und ausgedehnt.

Da die Haut des Sacks zur Eyterung geneigt zu seyn schien, so bedeckte ich die Geschwulst mit einem Umschlage aus Brod und Milch. Doch es erfolgte gerade das Gegentheil: Nach einigen Tagen verschwand die Entzündung, die Geschwulst setzte sich in die Thränenpunkte, die zurückgezogen und gegen die Karunkel zu versteckt waren, kamen mehr zum Vorschein und entfernten sich aus der Commissur der Augenlieder, so daß sie ihren gewöhnlichen Platz wieder einnahmen. Ich drückte darauf den Sack zusammen und es floss die eyterartige Flüssigkeit in sehr großer Menge aus.

In der Folge wandte ich früh und Abends die Janinische Salbe an, jedesmal so viel wie ein Gerstenkorn groß. In den ersten Tagen nahm der eyterartige Ausfluß der Augenlieder zu, und in Zeit von einem Monate verminderte er sich so weit, daß nur eine sehr dünne Flüssigkeit aus dem Sacke floss. Sobald als die Ränder der Augenlieder und ihre innere Oberfläche mir in gesundem Zustande zu seyn schienen, spritzte ich durch die Thränenpunkte Aq. plantag. ein, welches ich mit etwas von dem Vitriol - Augenwasser vermischt hatte, und

und das Ganze floss in die Nase. Noch 20 Tage wurde dies Kind auf dieselbe Weise behandelt, ehe es das Hospital verlies, sie gieng aber vollkommen geheilt, ohne den geringsten Ausfluss von Thränen, nach Hause.

Dritte Beobachtung.

Ein Kind vom Lande hatte im 10ten Jahr seines Alters thränende Augen mit Absonderung vieler Augenbutter, welches seit zwey Jahren durch eine Blattermetastase, welche sich auf diese Theile geworfen hatte, veranlaßt war. Der Rand der Augenlieder, an welchen die Wimpern ganz fehlen, war braunroth und gleichsam sammtartig, die Meibomschen Drüsen waren gröfser, wie gewöhnlich, wenn man den Thränensack, der weder erweitert noch hervorragend erschien, an jeder Seite zusammendrückte, so floss aus den Thränenpunkten eine sehr grofse Menge körnichter, gelblicher und eyterartiger Materie aus. Die körperliche Constitution des Kindes war, wie man gewöhnlich sagt, feucht und schwammicht.

Ich unternahm die Behandlung und liefs ihm täglich in verschiedenen Zwischenräumen, eilf Unzen eines Dekokts von Queckenwurzel mit einer Drachme Weinsteinrahm und einen halben Gran Brechweinstein nehmen. Wenn dies Mittel

tel zu sehr abführte, so verminderte man die Gabe auf die Hälfte einige Tage lang. Ich liefs früh und Abends die Janinische Augensalbe zwischen den Augenliedern anwenden. Der eyterartige Ausflufs nahm zu, und zwey Wochen darauf, da er noch eben so stark war, als im Anfange, legte ich ein Haarseil im Nacken, es eyterte sehr bald und die Augen befanden sich wohl. Seit dieser Zeit fuhr ich mit dem Gebrauche der Augensalbe fort, und ich gab dem Kranken von Zeit zu Zeit Brechweinstein in refracta dosi, der eyterartige Ausflufs nahm ab, die Ränder der Augenlieder wurden kleiner und nahmen ihre vorige Biagsamkeit wieder an, die innere Seite des Knorpels wurde bleich und hörte auf, rauh und zotticht zu seyn. Man durfte die Eintröpfelung des Augenwassers mit Vitriolöl und die Einspritzung von Aq. plantag. mit ein wenig Weingeist keinen Tag aussetzen. Im Anfange drang diese Einspritzung mit einiger Schwierigkeit in die Nase, in der Folge war der Uebergang aber leicht, und drey Monate darauf verlies die Kranke das Hospital vollkommen geheilt.

Vierte Beobachtung.

Ein vierjähriges Kind von Parpanise bekam nach den Kinderblattern eine habituelle Entzündung des rechten Auges; der Rand der Augen-
lie-

lieder war angeschwollen: es war ein sehr grofser, reichlicher eyterähnlicher Ausflufs, und das geringste Licht erregte die gröfste Empfindlichkeit. Nachdem sie vier Monate lang fruchtlos behandelt worden war, wurde dies Mädchen im December 1798 nach Pavia gebracht. Die innere Fläche der Augenlieder des rechten Auges war roth und sammtartig, und durch die Zusammendrückung des Sacks floss aus den Thränenpunkten eine dicke, gelbliche, mit Thränen gestreifte und der Materie vollkommen ähnliche Flüssigkeit, welche die Augenlieder in diesen Fällen gewöhnlich bedeckt. Der Thränensack erschien weder zu sehr erweitert noch sehr ausgedehnt, sondern ziemlich im natürlichen Zustande. Ich mufs hier noch bemerken, dafs die Halsdrüsen dieser kleinen Kranken gröfser, mehr angeschwollen und härter waren, als gewöhnlich. Dasselbe fand auch in Ansehung des Unterleibes statt. Hiezu gesellte sich noch eine aufserordentliche Begierde nach allen Nahrungsmitteln und ein weifslicher, dem weissen Flusse ähnlicher, Ausflufs aus den Geschlechtstheilen.

Ich verordnete sogleich ein gutes Verhalten und alle Tage auf verschiedenemale ein Pfund Queckenwurzeldekot mit einer Drachme Weinsteinrahm und einem halben Gran Brechweinstein. Diefs Mittel veranlafste ein heftiges Erbre-

brechen von gelblichen, viscidis Flüssigkeiten, in der Folge erregte dasselbe nur einigemale Ekel und zwey oder drey Stuhlgänge täglich ohne zu schwächen.

Einige Tage nachher liefs ich mehrere Tage hinter einander jeden Abend drey Tropfen Tinctur. thebaic. pharmac. Londin. zwischen die Augenlieder des kranken Auges tröpfeln. Die Kranke empfand im Anfange einen heftigen Schmerz, welcher jedoch nach einigen Minuten gänzlich verschwand. Das Auge verbesserte sich auferordentlich und konnte das Licht weit leichter vertragen. Zwey Wochen nach einer ähnlichen Behandlung legte ich im Nacken ein Haarseil, welches beträchtlich eyterte und die chronische Augenentzündung beträchtlich vermehrte; man brauchte das Brechmittel in dosi refracta fort; statt der thebaischen Tinktur liefs ich nun die Janinische Augensalbe gebrauchen und zwar im Anfange nur Abends, dann aber früh und Abends. Das Augenwasser mit Vitriol wurde täglich 3-4 mal zu einigen Tropfen zwischen die Augenlieder gebracht.

Die chronische Augenentzündung verschwand auf dem Gebrauche dieser Mittel ganz, die Ränder der Augenlieder nahmen wieder ihre gewöhnliche Gröfse an, und der Ausflufs der eyterähnlichen Materie nahm allmählich ab.

Gegen

Gegen das Ende des Februars floss nichts mehr von dieser Materie aus und die Augenlieder klebten während der Nacht nicht mehr zusammen, die Auftreibung der Eingeweide des Unterleibes und der lymphatischen Drüsen wurde vermindert, die Gesichtsfarbe der Kranken wurde besser, und sie begnügte sich mit einer geringern Menge Nahrungsmittel. Doch schwitzten die Geschlechtstheile noch ein wenig aus. In den ersten Tagen des März verordnete ich der Kranken sechs Unzen Chinatinktur auf dreymal täglich zu nehmen, und zu Ende des Aprils reifte sie vollkommen gesund ab, ohne Furcht, daß der eyterartige Ausfluß der Augenlieder in eine Thränenfistel ausarten möchte. Das Haar-seil wurde noch einige Monate offen erhalten.

Fünfte Beobachtung.

Frau Angiola P...., alt 40 Jahre, lebte nahe bei der Stadt und vernachlässigte 11 Jahre hindurch und darüber einen eyterartigen Ausfluß der Augenlieder, welcher nach und nach den rechten Thränensack außerordentlich ausdehnte. Da ich sie das erstemal sah, war der Thränensack angefüllt, und bildete von aussen eine Geschwulst, wie eine Haselnuß groß. Wenn man ihn zusammendrückte, so floss aus den Thränenpunkten eine viscide, grünlichte und körnichte Flüssigkeit, auf dieser Seite wa-
ren

ren die Ränder der Augenlieder angeschwollen, roth und an der innern Fläche schwammicht, und die Meibomschen Drüsen verhielten sich gleichfalls so.

Ich öffnete den großen Thränensack der ganzen Länge nach von der Sehne des Muscul. orbicul. bis nach unten, ich brachte eine biegsame Sonde in den Nasenkanal, dann eine etwas dickere, und endlich schob ich eine kleine Wachskerze von $1\frac{1}{2}$ Zoll hinein, welche ich mit einem gewichsten Faden so befestigte, daß sie ihrer ganzen Länge nach in dem Nasenkanal verborgen war, dann füllte ich die ganze Höhle mit weicher Charpie und das Ganze wurde mit der sogenannten einaugigen Binde (monoculus) bedeckt.

Zwey Tage nachher nahm ich den Verband ab, liefs aber die Wachskerze in ihrer Lage. Die ganze innere Fläche des Sacks schien mir schwammicht, ich füllte die Höhle mit einer Charpiekugel, welche ich vorher mit einer Salbe von rothem Praecipitat und arabischem Gummischleim überzogen hatte. Den folgenden Tag war diese Kugel, wie ich sie herauszog, durchaus mit einer weißlichten speckigen Kruste bedeckt, welche jedesmal deutlicher erschien, so lange ich drey Wochen hindurch, den rothen Praecipitat anwandte, und damit die Höhle

le

le des Sacks ausfüllte. Nach dieser Zeit und vermittelst dem wiederholten Gebrauche des Aetzpulvers, fieng nicht allein die schwammichte Bedeckung der innern Fläche des Sacks an, zu verschwinden, sondern es zog sich der ganze Sack auch in seinem Umfange zusammen. Ich zog jetzt zum erstenmale die Kerze aus dem Nasenkanale, um sie zu reinigen, führte sie aber sogleich wieder ein.

Ich fuhr mit dieser Behandlung noch 20 Tage fort, und vermehrte während der Zeit bisweilen die reizende und ätzende Wirkung des rothen Präcipitats, durch Hinzufügung von etwas gebrannten Alaun. Ich hielt die Ränder des offenen Sacks bald durch bloße Charpie, bald auch durch einen kleinen Schwamm von einander entfernt. Der gute Erfolg dieser Behandlung war so gut wie vorher, in Verhältniß der Abnahme der schwammichten Auswüchse und der Verengerung des offenen atonischen Sacks. In der Folge bestand der Verband darinn, daß ich den Sack sehr genau mit Charpie ausfüllte, die in eine Mischung von Kalchwasser und Rosenhonig getaucht und damit angefeuchtet war. Endlich zog ich zum zweytenmale die Sonde aus dem Nasenkanale, reinigte sie, und schob sie wie vorher hinein.

Die

Die Narbe fieng an sich von dem Rande der äußern Oeffnung gegen die innere Oberfläche zu erstrecken, welcher, einen Monat nach diesem Zeitraum, sich fast bis auf seine natürliche Gröfse zusammengezogen hatte. Es blieben hier und da aber doch noch einige Stellen, welche sich nicht vernarbt hatten, wo die schwammichten Auswüchse wieder hervorzuschiefen schienen, dieser Theil des Thränensacks aber, welcher sich oberhalb der Sehne des Musc. orbicul. (Tab. I. a.) befand und der nicht mit aufgeschnitten war, hatte sich noch nicht so sehr verengert und gesenkt als der übrige Theil. Die allmähliche Anwendung des Höllensteins und der trocknen Charpie beendigte endlich die Behandlung nach drey Wochen.

Ich zog, nach dem Verlaufe dieser Zeit, die Kerze für immer aus dem Nasenkanal und führte dagegen das Bleyröhrchen mit der Scheibe ein, um die vordere Wand des Thränensacks vollkommen zusammenzudrücken. (Tab. III. Fig. IX.) Die Kranke mußte sie einen ganzen Monat tragen und sie alle Tage herausnehmen und reinigen, so wie sie auch täglich das Auge mit Aq. plantag. und Weingeist waschen mußte.

Die Augenlieder des kranken Auges waren schon geheilt; denn ich hatte von Anfange an Morgens und Abends die Janinische Augensalbe an-

anwenden lassen, und es flossen nur sehr helle Thränen aus den Thränenpunkten. Endlich legte ich auch das Bleyröhrchen bey Seite; die an derselben befindliche Scheibe hatte den Sack so gut von aussen nach innen zusammenge-drückt, daß er noch mehr als gewöhnlich in seine besondere Furche eingedrückt war, so daß man gar keine neue Erhebung und Ausdehnung desselben zu fürchten hatte. Die Ränder der äußern Oeffnung, welche, obgleich sie schon kallös waren, sich um den Bleycylinder rings herum erweichten, näherten sich einander unmittelbar. Sie wurden weder gereitzt noch wund geschnitten, und wie sie vernarbt waren, unterschied man kaum die Narbe des Schnitts, durch den der ganze Thränensack geöffnet war: und die Thränen flossen jetzt ungehindert in den Nasenkanal.

Man muß bemerken, daß mit Ausnahme der ersten 14 Tage nach der Operation, die Dame fortdauernd ihren häußlichen Geschäften eben so wie sonst vorstand, und daß sie jetzt schon 5 Jahre hindurch der vollkommensten Gesundheit genießt, ohne von dem Ausflusse der Thränen oder eyterartigen Ausfluß der Augenhlieder inkommodirt zu werden.

Sechste Beobachtung.

Es sind schon ungefähr 10 Jahr, als Herr Franz Bochioli (von St. Angelo di Lodi)

di) ein robuster Mann von 50 Jahren an dem rechten Auge die Beschwerden eines eyterartigen Flusses der Augenlieder litt, bey welchem zugleich eine Atonie und beträchtliche Erweiterung des Thränensacks zugegen war, welche oft einen starken Ausfluß von Thränen und oft sogar eine hitzige Augenentzündung derselben Seite verursachte. Wie ich ihn zum erstenmale sah, war die von dem angeschwollenen Sacke gebildete Geschwulst so groß, wie eine kleine Nuss, oberflächlich entzündet und schmerzhaft, es war wie gewöhnlich auch eine Anschwellung der Augenlieder mit Röthe und einer starken Rauheit an der innern Fläche zugegen, so daß auch die Meibomschen Drüsen litten.

Ich ließ zwey Tage lang einen Umschlag von Milch und Brod auflegen, und den ganzen leidenden Theil damit bedecken, um die Rigiditaet und leichte Entzündung der Haut damit zu vermindern. Dann machte ich die Operation, wie im vorigen Falle, so daß ich den Sack der ganzen Länge nach öffnete, oben von der Sehne des Musc. orbic. bis an die unterste Spitze und eine anderthalb Zoll lange Kerze so tief einschob, daß sie ganz in dem Nasenkanal verborgen war.

Die schwammichte Bedeckung der innern Fläche des Sacks war sehr beträchtlich: ich

E

zer-

zerstörte und hob sie dadurch, daß ich 30 Tage hinter einander bald ätzende Salbe, bald den rothen Praecipitat entweder allein, oder mit ein wenig gebrannten Alaun gemischt, anwandte: mit Hülfe dieser Mittel gelang es mir, jeden Tag eine Lage der speckichten fetten Kruste herauszuziehen.

Die schwammichten Auswüchse waren nun zerstört, das Geschwür wurde körnigt, bekam ein gutes Ansehen und der Sack reinigte und besserte sich in seinem ganzen Umfange. Der Einschnitt hatte sich ein wenig zu sehr verengert, er widersetzte sich der Einschiebung eines Bourdonnets von Charpie; bis ich endlich, mehrere Tage lang, den Pressschwamm anwandte.

Ich wollte jetzt zum erstenmale die Kerze, die ich in den Nasenkanal gestekt hatte, herausziehen, um sie reinigen zu lassen; der Faden zerrifs, vermuthlich weil er zu lange eingeweicht gewesen war, ich liefs die Kerze gänzlich stecken, und nahm mir vor, vor der vollkommenen Vernarbung und Verengerung des Sacks nicht an die Herausziehung desselben zu denken. Nach 40 Tagen hatte ich diesen meinen Zweck erreicht, indem ich so lange blofs trockne Charpie gebrauchte und den Grund des Sacks mit Höllenstein bisweilen berührte. Die
Narbe

Narbe gieng den gewöhnlichen Weg, sie fieng vom Rande des Einschnitts an, und verbreitete sich allmählich nach innen. Der Umfang des Sacks war fast ganz natürlich, die Ränder der Augenlieder der rechten Seite nahmen ihre gewöhnliche Weichheit wieder an, da ich früh und Abends die Janinische Salbe gebrauchen liefs.

Als die innere Fläche des Sacks vollkommen vernarbt war, führte ich eine dicke Sonde in den Nasenkanal, um auf diese Weise die Wachskerze durch die Nase oder durch den Schlund aus dem Nasenkanale zu schaffen; aber gegen meine Erwartung gieng sie frey in die Nase und die Einspritzung floss eben so leicht durch; ich gerieth daher auf den Gedanken, dafs seit kurzem, die Kerze in den hintern Theil des Mundes herabgesunken seyn müfste, und vielleicht im Schlafe, ohne dafs der Kranke es gewahr wurde, hinuntergeschluckt worden sey. Ich schob nun das Bleyröhrchen mit der Scheibe ein, um die vordere Wand des Sacks ganz zusammenzudrücken. Der Kranke, der gar nicht aufhörte, seine gewöhnlichen Geschäfte zu verrichten, trug bis zum 50sten Tage diese Scheibe, welche er täglich heraus nahm, um sie zu reinigen. Dieser Theil wurde nun auch ganz zusammengedrückt, so dafs ich auch dieses letzten Mittels ganz entbehren konnte. Die äufsere Oeffnung des Sacks zog sich zusammen,

die Ränder wurden gar nicht gereizt, und die Thränen flossen ungehindert durch den Nasenkanal.

Siebente Beobachtung.

Domminika Rossi, gebürtig aus dem Gebürge bey Genua, lebte als eine Dienstmagd zu Pavia, sie war 30 Jahr alt, ihr Temperament war sanguinisch und lebhaft. Sonst hatte sie sehr häufig flechten- und rosenartige Ausschläge am Kopfe und im Gesichte, das linke Auge hatte beständig gethränt, war mit vieler Augenbutter bedekt und der Rand der Augenlieder und die damit correspondirenden Drüsen waren sehr stark angeschwollen. Der Thränensack dieser Seite war so groß wie eine Haselnuss zwischen dem innern Augenwinkel und der Nase: vermittelst eines Drucks drückte man aus den Thränenpunkten eine große Menge eyterartiger Materie aus. Dies war der Zustand der Kranken, wie sie in unsre praktische chirurgische Schule kam, 9ten December 1796.

Die Ausdehnung und Anschwellung des Thränensacks ließen gar keinen Zweifel übrig, daß es nothwendig sey, die Behandlung nach meiner Methode mit einem großen Einschnitte anzufangen. Um aber den jungen Studenten auf eine in die Augen fallende Weise zu beweisen, daß

dafs diese eyterartige Materie nicht aus dem Sacke entspränge, sondern gröfstentheils durch die vermehrte krankhafte Absonderung der Augenlieder in denselben gelangte, so gebrauchte ich blofs das Vitriol-Augenwasser und die Janinische Salbe. In weniger als 3 Wochen schien dieser Ausflufs schon gänzlich unterdrückt zu seyn, und man sah aus dem Sacke auf das Auge helle Thränen, welche nur bisweilen mit etwas schwammichter Feuchtigkeit getrübt waren, herausfliessen.

Dann versuchte ich die Radicalkur, ich öffnete den Sack und führte die Kerze in den Nasenkanal und befestigte sie so, dafs sie bis an den Grund des Thränensacks nicht gelangen konnte, dessen ganze Höhle ich mit trockner Charpie ausfüllte, welche ich mit einer Compresse und Bandage zusammenhielt.

Zwey Tage nachher wurde der ganze Verband abgenommen, und das Bourdonnet von Charpie, welches ich statt des vorigen einlegte, wurde mit einem Liniment von rothen Praecipitat und arabischen Gummischleim überzogen. Der Kranke litt ungewöhnlich durch dieses Mittel und seine Wange schwoll ziemlich auf. Ich glaubte daher einige Tage lang den Gebrauch dieses Aetzmittels aussetzen zu müssen. Ich gebrauchte dasselbe wieder, aber ich
setzte

setzte mehr Gummischleim hinzu, und ich bemerkte, daß dies Mittel fast die ganze innere Oberfläche des Sacks in einem Monate exfolirte; dieser zog sich darauf außerordentlich zusammen, so daß man eine baldige Vernarbung zu erwarten hatte. Damit sich die Wundränder einander nicht gar zu schnell nähern sollten, wandte ich statt der bloßen Charpie einen kleinen Schwamm an. Sobald die Verengerung des Sacks vor sich gegangen war, und die Narbe vollständig war, zog ich die Kerze heraus, und setzte an die Stelle derselben das Bleyröhrchen, alle Tage wurden die Thränenwege entweder mit Aq. plantag. mit Weingeist vermischt, oder mit einer Mischung aus Kalchwasser und Rosenhonig gewaschen.

Wir waren gegen das Ende des May, als ich jedes Mittel bey Seite setzte und die äußere Oeffnung des Thränensacks sich selbst überliefs. Die Thränen nahmen ihren Lauf durch die Nase, jedoch mit dem Unterschiede, daß, wenn die Absonderung der Thränen durch Zufall einmal stärker wie gewöhnlich war, einige Tröpfchen aus der kleinen und fast unmerklichen äußern Oeffnung ausflossen. Das Auge war ganz trocken, und diese kleine Unbequemlichkeit dauerte nur noch einige Monate fort, nachdem die Kranke das Hospital verlassen hatte, und bis auf diesen Augenblick ist die Heilung

lung

lung complet geblieben. Ich muß noch erwähnen, daß die Kranke, von der hier die Rede ist, nicht nur von dem Einschnitte in den Sack sondern auch nachher fortdauernd die Augenpomade bis zum letzten Verschwinden des eyterartigen Flusses der Augenlieder gebraucht hat, daß sie mehreremale während der Behandlung gelinde Abführmittel bekommen hat, entweder Weinsteinrahm und Brechweinstein in dosi refracta oder die Schmucker'schen auflösenden Pillen.

Achte Beobachtung.

Im Januar 1792 unternahm ich in eben dem Hospitale die Behandlung der Magdalene Marinoni von Scaldasole. Dies war ein junges Mädchen von 19 Jahren, welche am linken Auge einen eyterartigen Ausfluß der Augenlieder mit einer sehr wenig erhabenen Ausdehnung des Thränensacks hatte.

Vierzig Tage lang wurde die Janinische Augensalbe angewendet, und zwischen durch auch das Vitriol-Augenwasser. Die krankhafte Aussonderung der Augenlieder hörte gänzlich auf, aber das Auge thrännte fortdauernd. Der Sack war wie vorher, immer erhoben, und liefs, wenn man ihn drückte, helle Thränen in ziemlich großer Menge ausfließen. Die erste Krankheit

heit hatte sich in eine Wassersucht des Thrä-
 nensacks verändert. Obwohl ich vollkommen
 überzeugt, dafs, um dem Sacke seine Elasti-
 citaet und seinen vorigen Umfang wieder zu
 geben, adstringirende Injektionen und der
 Druck nicht viel nützen würden, so machte
 ich den Einschnitt in den Sack, dessen inne-
 re Fläche mir durchaus glatt und ohne schwam-
 michte Auswüchse zu seyn schien. Nachdem
 ich den Nasenkanal mit der Sonde untersucht
 hatte, legte ich eine silberne Canule hinein,
 ungefähr wie Bell (System der Wundarzney-
 kunst Tab. XLII. Fig. V. VI.) sie vorschlägt,
 dann machte ich einige Einspritzungen von lau-
 em Wasser, um die innere Fläche des Sacks und
 die Canule vollkommen zu reinigen, näherte
 dann die Wundlefen einander, verband sie
 durch Heftpflaster und bedekte diese mit einer
 Compresse und einer Binde.

Die darauf folgende Entzündung des Sacks
 und der Augenlieder dieser Seite war sehr hef-
 tig: ich liefs der Kranken rechtlich zur Ader,
 und den leidenden Theil mit einem erweichen-
 den und schmerzstillenden Pflaster bedecken.
 Die strengste Diät wurde beobachtet. Alle
 diese Zufälle verschwanden innerhalb einer
 Woche, die Wundlefen näherten sich einan-
 der, schlossen sich, und es gieng alles ganz
 aufserordentlich gut. Es war kein Ausflufs
 von

von Thränen mehr im Auge und drey Wochen nach der Operation verließ die Kranke gut geheilt, das Hospital. Dieser glückliche Zustand dauerte ein Jahr, dann zeigte sich ein Gefühl von Schwere, eine stechende Empfindung am innern Winkel des linken Auges und der Nase und der Ausfluß der Thränen erschien auf derselben Seite. Es erhob sich an der Stelle des Sacks eine Geschwulst, sie war bei der Berührung schmerzhaft und entzündete sich nach und nach. Endlich gieng die Geschwulst in Eyterung über, es entstand nach aufsen eine Oeffnung, durch welche Eyter mit Thränen vermischt, ausfloß. Diese Kranke kam 19 Monate nach dem im Sacke gemachten Einschnitte und der Einschiebung der silbernen Sonde in den Nasenkanal zum zweytenmale ins Hospital.

Da ein Druck auf die Geschwulst die Gegenwart eines fremden Körpers vermuthen liefs, so zweifelte ich keinen Augenblick, daß es das Röhrchen seyn würde, welches ich eingelegt hatte. Ohne Rücksicht auf die durch die Eyterung gemachte Oeffnung erneuerte ich den Einschnitt in den ganzen Sack von der Sehne des Musc. orbic. bis nach unten und ich fand das Röhrchen der Queere im Sacke liegend und zog sie heraus. Ich fand sie verstopft und mit einer festen kalchichten Masse angefüllt: dann wurde der Sack bloß mit trokner Charpie gefüllt

füllt und wurde mit einer Befestigungsbinde bedeckt.

Zwey Tage nachher, bey der Abnahme des Verbandes, bemerkte ich, daß die ganze innere Oberfläche des Sacks mir unregelmäßig zu seyn schien und roth und schwammicht war. Die Sonde drang aber mit Leichtigkeit in den Nasenkanal. Unverzüglich legte ich meine gewöhnliche Kerze, deren oberstes Ende mit einem gewichsten Faden befestigt war, so ein, daß sie ganz in dem Nasenkanal verborgen war. Die schwammichten Theilchen der innern Fläche des Sacks verschwanden sogleich, nachdem die Bourdonnets von Charpie mit rother Praecipitatsalbe eine Zeitlang gebraucht war und ich endlich die ganze Höhle des Sacks mit bloßem rothen Praecipitat angefüllt hatte.

Innerhalb 7 Wochen fieng die Narbe an sich von aussen nach innen zu verbreiten, die ganze Höhle hatte sich schon in allen Punkten verengert und hatte ihre natürliche Grösse. Beym Verbande brauchte ich jetzt nur trockne Charpie, höchstens war sie in Kalchwasser mit Rosenhonig getaucht, in welche Mischung einige Tropfen Weingeist gegossen waren. Zwanzig Tage darauf hatte sich die ganze Fläche des Sacks vernarbt und nur zwey bis dreymal wurde der Höllenstein angewendet. Ich zog die Kerze her-

heraus und schob die Bleyröhre ein. Die Kranke trug sie einen Monat, dann legte ich sie bey Seite. Die Ränder der Oeffnung vernarbten sich, ohne dafs man sie vorher zu reitzen brauchte.

Die Thränen fiengen wieder an, durch die Nase zu fliefsen und flossen nicht mehr aus den Thränenpunkten zurück, Einspritzungen gingen gleichfalls frey in die Nase. Demungeachtet flossen, wenn die Absonderung der Thränen aus irgend einer Ursache vermehrt wurde, einige Tropfen durch die kleine in der Falte versteckte übrig gebliebene Oeffnung des Sacks. Diese Unbequemlichkeit war nicht merklich, das Auge war durchaus frey, gesund und ohne Beschwerde; dieser Ausflufs verschwand auch nach vier Monaten. Ich könnte hier mehrere ähnliche Fälle in Rücksicht des zweyten Einschnitts angeben, ich übergehe sie aber theils der nöthigen Kürze wegen, theils weil sie über diesen Theil der Ausübung kein weiteres Licht verbreiten.

Neunte Beobachtung.

Eine alte Frau von 50 Jahren lag in dem Krankensaal der practischen chirurgischen Schule, um sich von einer weichen, wenig schmerzhaften Geschwulst heilen zu lassen, die wie ei-

ne

ne Nufs grofs war, und welche sie schon seit langer Zeit am innern Winkel des rechten Auges trug. Die Geschwulst gab dem Drucke des Fingers ohne Mühe nach und wenn man sie zusammendrückte, sah man aus dem Nasenloche derselben Seite eine grofse Menge grüner stinkender Materie ausfliessen, von welcher sich auch etwas bey dem Drucke durch die Thränenpunkte zeigte.

Diese Frau erzählte, dafs sie seit 15 Jahren mit diesem Uebel behaftet sey und dafs dasselbe nach einer sehr starken Absonderung der Augenbutter erfolgte, gegen welche sie gar nichts gebrauchte, dafs sich die Geschwulst mehrermale nach aufsen geöffnet habe, wo sie denn Erleichterung spürte, dafs der Rifs sich von selbst wieder zugeschlossen habe, dafs endlich, seit einem Jahre nach einer Anschwellung des ganzen Gesichts und einem lebhaften Schmerze gegen die Augenlieder zu dieser Schmerz sich legte, als eine grofse Menge stinkichter Materie aus dem rechten Nasenloche floss. Demungeachtet nahm die Geschwulst fortdauernd an Gröfse zu, die Ränder der Augenlieder waren steif, verhärtet, roth und inwendig schwammicht, verbunden mit einer Anschwellung der Meibomschen Drüsen.

Ich machte alsbald mit einem Bistouri den Einschnitt unterhalb der Sehne des Muscul. orbicu.

bicul. und richtete dasselbe gegen das Thränenbein, um in der Falte des untern Augenlides den Schnitt herabzuführen, und die Geschwulst der ganzen Länge nach zu öffnen. Während dieser Operation floss sehr viel Eyster aus. Hinter dem Einschnitte war das Thränenbein nicht mehr vorhanden und am Umfange sah man einige Theile des Siebbeins entblößt daliegen. Anstatt des Thränenbeins fand ich eine Oeffnung, wie eine große Schreibfeder dick, welche unmittelbar ins rechte Nasenloch übergieng. Am Umfange desselben war die Schleimhaut gleichfalls zerfressen, und es war mir unmöglich den Nasenkanal zu finden. Bey dem ersten Verbande füllte ich bloß die ganze Höhle mit weicher Charpie und bedeckte das Ganze mit einem Umschlage von Brodkrume und Milch, um die steifen und verhärteten Ränder der Augenlider zu erweichen.

Am folgenden Tage schien mir die ganze innere Oberfläche des Sacks schwammicht, ich füllte sie mit Charpie an, welche ich mit dem gewöhnlichen Liniment bestrichen hatte, damit sich aber dieses Aetzmittel nicht zu sehr in die Nasenhöhle derselben Seite verbreiten möchte, füllte ich die Oeffnung, welche durch das fehlende Thränenbein entstanden war, vorher mit einem kleinen Charpiebausche aus, welches durch einen um die Mitte festgewundenen Faden

den zurückgehalten wurde, und so beschaffen war, wie man sich desselben bey der Trepanation zu bedienen pflegte. Bey jedem Verbande giengen außer dem Eyter aus dem sehr grossen Sacke noch einzelne speckige Stückchen und von Zeit zu Zeit einzelne Splitter ab. In den Theilen des Geschwürs, wo die schwammichten Auswüchse vorzüglich hervorstanden, wandte ich bald den bloßen unvermischten Praecipitat bald mit etwas gebrannten Alaun verbunden an, oder ich berührte diese Stellen bloß mit Höllenstein.

Diese Behandlung wurde mit ziemlich gutem Erfolge fast 30 Tage fortgesetzt. Dann fieng das Geschwür an, Granulationen zu bekommen, es nahm an Breite ab, und auch der Thränensack verkleinerte sich. In der Folge verband ich bloß mit trockner Charpie und bisweilen berührte ich die große Oeffnung, welche von dem Sacke in die rechte Nasenhöhle übergieng, mit Quecksilber.

Gegen den sechzigsten Tag hatte sich das Geschwür an der innern Fläche des Sacks gänzlich vernarbt, und der Sack hatte fast seine natürliche Grösse angenommen. Die Augenlieder waren, vermittelst des ununterbrochenen Gebrauchs der Augensalbe zweymal des Tages in gutem Zustande, ich hatte das Vitriol-Augenwas-

wasser täglich auch viermal gebrauchen lassen. Dann liess ich die Wundletzen vernarben; die Thränen giengen durch die grosse Oeffnung, welche durch das fehlende Thränenbein an der hintern Wand des Sacks entstanden war, in das Nasenloch über, und die Frau verliess das Hospital, in welchem ich sie behandelt hatte, vollkommen gesund.

**Zugabe von Beobachtungen zum
ersten Kapitel.**

**Ueber die Krankheiten der
T h r ä n e n w e g e**

von Leveillé.

Ich wollte dies Werk gerne so vollständig als möglich liefern, und deshalb habe ich dasjenige hinzugefügt, was der Verfasser nicht für gut fand abzuhandeln. Ich werde den jungen Wundärzten zu dem Ende ein gedrängtes aber genaues Gemählde aller Augenkrankheiten und der Operationen entwerfen, welche sie erfordern. Meine Absicht ist, die Anschaffung mehrerer Bücher den Wundärzten zu ersparen, da die meisten Schriften dieser Art, welche wir besitzen, unvollständig oder veraltet sind. Ich glaube demnach das Kapitel von der Thränenfistel

fistel nicht übergehen können, ohne von dem krankhaften Zustande der Thränenpunkte zu sprechen und vorher einige Bemerkungen über die Theorie der Thränenfistel mitzutheilen, einer Theorie, welche noch einige wichtige Bemerkungen zuläfst.

Die Verwachsung der Thränenwege und Thränenpunkte.

Man versteht unter Verwachsung der Thränenpunkte und Thränenwege die gänzliche Vereinigung mittelst einer Narbe an allen Punkten ihrer innern Oberfläche, die Verstopfung dieser Organe ist nur ein Hinderniß, welches den freyen Durchgang der Thränen hindert, daraus entsteht der Zustand, daß die Thränen nicht in den Thränensack übergehen und über die Wange herabfließen. Diese Krankheit kann, wie wir aus einer von A n e l gemachten Beobachtung sehen, angebohren seyn, sie ist hingegen zufällig, wenn sie als Folge einer ursprünglichen Krankheit, einer Wunde, Entzündung, Contusion oder der Blattern u. s. w. eintritt. I. L. Petit hat uns drey wichtige Beobachtungen über diesen außerordentlichen und seltenen Fall aufbehalten.

Zeichen der Verwachsung.

Ausfluß von hellen Thränen über die Wange sogleich beim Anfange oder im Verlauf irgend

gend einer Kraukheit, meistens oder immer ohne Anschwellung des Thränensacks, man sieht entweder den Thränenpunkt nicht, oder er ist vernarbt oder endlich im gesunden Zustande. In diesem letzten Falle stößt die Anel-sche Sonde, wenn man sie in den Thränenpunkt hineinführt, bald an, weil sie inwendig ein Hinderniß antrifft, dessen Gröfse und Ausdehnung man zwar nicht bestimmen kann, die jedoch das weitere Einbringen verhindert. Oft ist ein einziger Thränenpunkt verändert. oft sind auch beyde verwachsen, und dann sind die Zeichen auf beyden Seiten gleich. Ueberdem kann eine äufsere sehr deutliche Narbe da seyn, die gar keinen Zweifel über die Natur der Krankheit läfst.

Die Ursachen einer angebohrnen Verwachsung sind nicht bekannt, und die zufälligen Ursachen sind zu deutlich, als dafs man sie aufzuzählen brauchte.

Der Zweck des Wundarztes darf es nicht seyn, neue Thränenpunkte oder Thränengänge an den Orten herzustellen, wo die Natur ihnen ihren Platz angewiesen hat, (*Petit Traité des maladies chirurg. Choppart Traité d'Operat.*) denn dies wird ihm niemals gelingen, sondern er muß eine Oeffnung machen, die in unmittelbarer Verbindung mit dem Thränensacke

sacke steht, so daß sich dieselbe, wenn sich die Narbe einmal geschlossen hat, durchaus nicht ganz zusammenziehen kann. Dies ist die Operation, welche ich in diesem Falle vorschlagen würde. Mit einem sehr schmalen Bistouri mache man einen kleinen Einschnitt an dem innern Winkel des untern Augenlides und dem Punkte, wo eigentlich der Thränenpunkt seyn sollte, in der Falte nemlich, die den Thränensack von den äußern Bedeckungen der Augenlieder trennt. Sobald als man in den Sack eingedrungen ist, führe man eine Darmsaite ein, sobald man das Instrument zurückgezogen hat; diese Darmsaite wird, wenn sie weit genug in die Nase geschoben ist, an beyden Seiten der Nasenwurzel mit sogenanntem englischen Pflaster befestigt, welches den am obern Ende der Saite befestigten Faden festhält. Diesen fremden Körper läßt man wenigstens vier bis fünf Tage im Sacke, ohne daß man ihn zurückzieht, nach Verlauf dieser Zeit erneuert man die Saite alle zwey Tage, bis die Eytierung gehörig im Gange ist, und bis alle Entzündung und Verstopfung gehoben ist. Wenn man in diesem Falle die Darmsaite wegnimmt, so schließt sich die künstliche Oeffnung gerade wie bey der Operation der Thränenfistel, und die Behandlung wird durchaus unnütz seyn. Ich würde deshalb rathen, in diesem Zeitraume einen Verlust an Substanz zu bewirken, indem

man in die mit der Darmsaite ausgefüllte Oeffnung den glühenden Knopf einer stählernen Sonde bringt. Auf diese Weise cauterisirt man die Membranen des Sacks, das Zellgewebe und die Haut, welche denselben an der Stelle des Einschnitts bedeckt. Ich möchte es noch für vorzüglicher halten, wenn mit einer kleinen Zange oder dem gewöhnlichen Futteral ein Stückchen Höllenstein, wie eine Bleyfeder zugespitzt, tief genug bis in den Sack geführt wird. So cauterisirt man die Wände des neuen Thränenkanals durchaus. Wenn diese zweyte Operation vollendet ist, so führt man die Darmsaite, wie vorher, wieder ein, man sucht das Abfallen der Kruste zu befellen, und durch erweichende Mittel eine gute Eyterung zu befördern. Wenn die Wunde in diesen erwünschten Zustand gekommen ist, so wird die Darmsaite aufs neue alle zwey Tage gewechselt, man muß bey jedem Verbande Einspritzungen von Gerstenwasser mit Honig vermischt machen, und so wird sich endlich die Narbe auf den fremden Körper bilden, der immer von einer mässigen Dicke seyn muß, denn wenn man denselben alsdann herausnimmt, so verengert sich doch die Oeffnung, wenn sie vorher auch groß genug war, um etwas. Es ist keine weitere Verwachsung zu fürchten, und bey einem solchen Zustande aller Umstände ist der Praktiker sicher, daß er mit Vortheil einen künstlichen Weg

Weg für die Thränen in den Thränensack gebahnt hat, und daß die Thränen aufhören werden.

Zeichen der Verstopfung der Thänenwege.

Ausfluß der Thränen auf die Wange, die mit einer gewissen Quantität von dem aus den Meibomschen Drüsen abgesonderten Schleime vermischt sind. Die Ränder der Augenlieder sind roth, angeschwollen, schmerzhaft und mit Augenbutter überzogen: die innere Haut der Augenlieder und oft auch die mit ihr in Verbindung stehende Conjunctiva ist mit vielen venösen Gefäßen angefüllt, und man kann hier sehr leicht mit der Anel'schen Sonde in den Thränensack eindringen.

Ich habe in Ansehung der Behandlung nichts zu dem schon gesagten hinzuzufügen, und stimme völlig mit dem überein, was der Herr Prof. Scarpa in Ansehung des eyterartigen Ausflusses der Augenlieder und der chronischen Augenentzündung verordnet hat. Es ist dieselbe Methode, die ich angenommen und schon lange mit sehr gutem Erfolge angewendet habe, denn es ist fast dieselbe, welche Desault im Hotel Dieu lange angewender hat.

Anschwellungen, Geschwulst und Thränenfisteln.

Eine Thränengeschwulst, von den meisten Schriftstellern Bruch oder Wasser-
sucht des Auges genannt, ist eine eyrunde
umschriebene Erhöhung, welche in dem grossen
Augenwinkel liegt, deren Oberfläche gleich und
rund ist, und welche am obern Ende durch die
Sehne des Kreismuskels der Augenlieder von
vorne quer abgeschnitten zu seyn scheint;
die Haut ist durchaus nicht verändert, die Ge-
schwulst ist weich, beweglich, verschwindet
unter dem Drucke und die darinn enthaltene Flüs-
sigkeit fliesst entweder über die Wange durch
die Thränenpunkte, oder mittelst den Nasen-
kanal durch die Nase aus; der Ausfluss über
die Wange besteht aus Thränen, die mit Schleim
vermischt sind.

Es wäre möglich, dass man im ersten Au-
genblicke diese Krankheit mit einer andern
gleichfalls im innern Winkel des Auges liegen-
den Geschwulst verwechselte. Diese ist aber
von jener sehr bestimmt unterschieden, diese
ist ausgebreiteter, weniger umschrieben, und
ohne plötzliches Verschwinden an ihrem obern
Ende. Der Schmerz nimmt bey einem Drucke
zu, die Fluktuation ist deutlich und oberfläch-
lich, es fliesst nichts durch die Thränenpunkte
zu-

zurück, es ist ein einfacher Abscess, welchen die Griechen anchylops genannt haben. Uebrigens sind die Thränenwege sehr gesund, wenigstens im Anfange der Krankheit.

Bey der Untersuchung der veranlassenden Ursachen der Thränengeschwulst, konnte man in die Versuchung kommen, zu glauben, daß der Prof. Scarpa keine andere kennt, als eine fehlerhafte Absonderung der Meibomschen Drüsen, und einen krankhaften Zustand der innern Haut der Augenlieder. Es ist wahr, daß er in der Praxis diese Ursache am öftersten gefunden hat, er verwirft aber diejenigen, welche ihre Entstehung der Verstopfung des Nasenkanals, der Atonie des Thränensacks und der zu großen Absonderung des Schleims zu danken haben, und er hätte dieser Ursache sicher auch erwähnt, wenn er sich nicht auf seine Erfahrungen beschränkt hätte.

Nach eben diesen Ursachen werde ich vier Gattungen von Thränengeschwulst unterscheiden: 1) Diejenige, welche aus einer fehlerhaften Absonderung der Meibomschen Drüsen und der innern Haut der Augenlieder entsteht, 2) die, welche aus der Atonie des Sacks entsteht, 3) die, welche durch die Absonderung des Schleims unmittelbar aus den Wänden des Sacks entsteht, wenn die Thränenpunkte nie existirt haben, oder wenn sie nach den Blättern, einer

ner Entzündung, Wunde u. s. w. verwachsen sind, 4) diejenige, welche die Folge einer Verstopfung des Nasenkanals ist.

Die eigenthümlichen Zeichen der ersten Gattung sind: Ausfluß der Thränen, die Ränder der Augenlieder sind roth, mit Augenbutter bedeckt, angeschwollen und beym Berühren empfindlich, es zeigen sich Hervorragungen, die durch die Mündungen der Ausführungskanäle der Meibomischen Drüsen gebildet werden, welche weit mehr angeschwollen sind, als im natürlichen Zustande, die innere Haut der Augenlieder ist roth, zotticht, schmerzhaft und geschwollen, die schleimichte Flüssigkeit ist zwischen dieser Membran und der Conjunctiva angehäuft, welche dicker und mehr mit venösen Gefäßen angefüllt ist, als im gesunden Zustande. Wenn man die Geschwulst zusammendrückt, so fließt aus den Thränenpunkten ein gelblicher, dicker mit Thränen vermischter Schleim, der mit dem vollkommen übereinkommt, welchen man zwischen dem Auge und der innern Haut der Augenlieder findet. Es fließt nichts durch die Nase aus, ohne Zweifel weniger, weil eine Verwachsung des Nasenkanals da ist, als weil der dicke Schleim sich in den Sack ergießt, und die obere Oeffnung des Nasenkanals verstopft. Viele Praktiker haben mit mir die Beobachtung gemacht, daß bey

bey dem ersten Drucke auf die Geschwulst die Thränen allezeit mit dem Schleim ausfliessen, welcher, wenn man durch einen zweyten Druck den Sack ganz ausleert, allein und unvermischt aus demselben hervordringt. Diese Beobachtung bestätigt meine Vermuthung.

Wenn die Hauptursache dieser Geschwulst ihren Grund in der innern Haut der Augenlieder hat, so ist es keinem Zweifel mehr unterworfen, daß der Wundarzt seine ganze Aufmerksamkeit auf diesen Theil wenden muß. Man sieht auch in diesen Fällen, daß die Krankheit ohne Operation gehoben wird, wie verschieden muß aber nicht selbst die Behandlung seyn, da diese Krankheit der Augenlieder so verschiedene Ursachen haben kann. Das venereische, scrophulöse, rhachitische, psorische, Krätz- und Blatterngift können eben so viele verschiedene Ursachen werden, die eine ganz verschiedene Behandlung erfordern. Man hat gesehen, daß Augenentzündungen, die chronisch geworden sind, diese Krankheiten verursacht haben, welche ohne Operation geheilt wurden, da man sich gegen diesen Ausfluß bloß stärkender Mittel, örtlich angewendet, bediente, und daß der krankhafte Zustand bloß dadurch, ohne irgend ein inneres Mittel, gehoben wurde. Man weiß, daß schon Richter und viele andre Praktiker beobachtet haben, daß ein schlecht

schlecht geheilter Grind, die zurückgetriebene Krätze u. s. w. eine Geschwulst dieser Theile verursachen können, welche man bloß dadurch heilt, daß man einen neuen exanthematischen Ausschlag auf der Haut erregt, der sich in der Folge vermindert und die Geschwulst gänzlich hebt. Diese Bemerkung ruft mir eine Beobachtung ins Gedächtniß zurück, welche ich zu Paris zu machen Gelegenheit hatte. Eine Meubleshändlerinn auf der St. Martinsgasse hatte 1794 ein junges Mädchen von 7 - 8 Jahren, die nach den Kinderblättern eine Geschwulst der Thränenwege hatte. Das Kind wurde der Besorgung unsers Collegen Demours übergeben, dieser hielt die Operation nicht für nöthig, und begnügte sich daher, sie wöchentlich einigemale zu besuchen. Er hatte der Mutter befohlen, mehreremale des Tages Einspritzungen zu machen, den Sack so oft wie möglich zusammenzudrücken und ihn gänzlich auszuleeren. Die Krankheit existirte schon seit zwey Jahren, ohne daß die Geschwulst und der Ausfluß der eyterartigen Materie die geringste Veränderung weder zur Besserung noch zur Verschlimmerung gemacht hatte. Es kam eine acute Entzündung hinzu, die alle ihre Perioden durchlief, jedoch den Mitteln, welche ich anwandte, bald wich, und vollkommen verschwand. Von diesem Augenblicke an ist die kleine Kranke nicht mehr mit dem eyterartigen Ausfluß gequält.

Die

Die Zeichen der zweyten Gattung der Thränengeschwulst, die aus einer Atonie des Sacks entsteht, sind folgende: Ausfluß der Thränen, die innere Haut der Augenlieder, der Knorpel derselben, die Meibomschen Drüsen, die Thränenpunkte sind weich, blaß und dünne wie im natürlichen Zustande, durch die Thränenpunkte fließen helle klare Thränen aus, wenn man die Geschwulst zusammendrückt, welches ohne den geringsten Schmerz geschieht, eben diese Thränen fließen aus den Nasenlöchern aus, wenn man die Geschwulst von oben nach unten zusammendrückt, so daß die Thränenpunkte dicht an die hintere Wand des Sacks gedrückt werden, damit durch diese nichts ausfließen kann. Obgleich die Augenlieder und die mit denselben in Verbindung stehenden Theile sich im gesunden, natürlichen Zustande befinden, so kann doch wohl bisweilen der Fall eintreten, daß die ausfließenden Thränen mit etwas Schleim vermischt sind. In der ersten Periode der Entstehung der Geschwulst ist dies niemals der Fall und man kann diese schleimichte Feuchtigkeit als die Folge der Verwandlung der Häute des Sacks in ein Absonderungsorgan ansehen, welches durch den langsamen Reitz derselben entsteht. Ueberdem ist dieser Schleim in weit geringerem Grade vorhanden, als wenn wirklich die Augenlieder afficirt wären, und der Schleim hat auch nicht das eyterartige Ansehen.

Be-

Behandlung.

Da die Erfahrung nicht für die Zusammen-
drückung mit der von Aquapendente er-
fundenen und von Platner und Petit ver-
besserten Bandage spricht, so glaube ich, daß
man sich nicht an dieses Mittel halten, und
eben so wenig die reizenden Einspritzungen an-
wenden muß, diese mögen beschaffen seyn wie
sie wollen. Vorzüglich gilt dies, wenn die
Krankheit alt ist. Ohne einen Augenblick zu
verlieren, muß man den Sack der Länge nach
öffnen, und den Zustand des Nasenkanals, des-
sen Verstopfung oder Verwachsung die unmit-
telbare Ursache der Krankheit seyn kann, un-
tersuchen. Wenn eine bloße Verstopfung oder
ein Hinderniß statt findet, so muß man die
Operation gerade so machen, wie bey der Thrä-
nenfistel; wenn aber eine Verwachsung des
Nasenkanals statt findet, so öffnet man den Sack
in seiner ganzen Länge und mittelst des glühen-
den Eisens errichtet man eine unmittelbare Ver-
bindung des Sacks und der Nase, in dem man
das Gewebe des Thränenbeins durchbohrt und
den Theil der Schleimhaut zerstört, welcher sie
an der innern Fläche der Nase bekleidet. Das
übrige der Behandlung bis zur vollkommenen
Heilung wird so eingerichtet, wie Scarpa
empfohlen hat.

Charakter der dritten Gattung der Thränengeschwulst.

Ausfluß sehr heller Thränen über die Wangen, gänzliche oder zufällige Abwesenheit der Thränenpunkte und Thränengänge, Verschwinden der Geschwulst beym Zusammendrücken, beständiger Ausfluß der enthaltenen Materie durch die Nase, welche ganz verschieden von den Thränen ist.

Die unmittelbare Ursache dieser Gattung der Thränengeschwulst hat seinen Sitz in den Wänden des Sacks, welche offenbar Absonderungswerkzeuge werden, und eine hell seyn sollende Flüssigkeit ausschwitzen, deren von Tage zu Tage zunehmende Menge den Thränensack unmerklich ausdehnt. Die entfernten Ursachen haben ihren Grund in der Abwesenheit der Thränenpunkte; man kann nun freylich nicht bestimmen, ob diese angebohren oder die Folge der Blattern, Entzündung u. s. w. ist, wie es die drey Beobachtungen von I. L. Petit beweisen.

Behandlung.

Man kann den Sack seiner ganzen Länge nach öffnen, ihn mit Charpie füllen, und ihn als eine einfache Wunde bis zur völligen Vernar-

narbung verbinden. In diesem Zustande wird gewiß der Sack verwachsen, ohne daß man nöthig haben wird, zu Aetzmitteln seine Zuflucht zu nehmen, wie Angiolo Nannoni (Lorenzo Nannoni Trattato delle materie chirurgiche tome I. p. 268) empfohlen hat, der es sich nur bey allen Thränenfisteloperationen zum Zweck machte, die Verwachsung des Sacks zu befördern, in diesem Falle hilft man aber dem Ausflusse der Thränen nicht ab, und dies ist der Grund, warum ich die von Petit empfohlene Methode nicht für die vorzüglichste halte.

Würde die Operation hier nicht, wie ich schon oben gesagt habe, besser seyn, wenn es darauf ankömmt, für die Thränen einen Weg in den Thränensack und Nasenkanal zu bahnen, wenn nämlich die Thränenpunkte und Thränengänge gar nicht existiren. Wenn man bis in den Sack gedrungen ist, so muß man, nach meiner Methode, welche ich eigentlich nur von Pouteau entlehnt habe, eine feste vollkommen cylindrische Sonde bis in den Nasenkanal stoßen, wenn dieser noch nicht gänzlich verwachsen ist. Bey diesen günstigen Umständen könnte man statt dieser Sonde eine Darmsaite einschieben, und den Kranken ganz auf die angegebene Weise behandeln, bis man den Höllenstein angewendet und einen Verlust
an

an Substanz bewirkt und sich völlig überzeugt hat, daß diese neue Oeffnung für den Durchgang der Thränen in die ihnen von der Natur bestimmten Wege beständig offen bleiben wird. Wenn nach diesem ersten Versuche die Sonde nicht in den Kanal eindringen kann, so dient sie einer kleinen Röhre zum Führer, deren Ende, wenn sie in den Thränensack geschoben wird, gegen das Thränenbein gerichtet und an demselben festgestellt wird. Dann bringt man in dieses Röhrchen eine ähnliche feste Sonde, die am Feuer geglüht ist, und auf diese Weise cauterisirt und brennt man das Thränenbein und zersört einen Theil der Schleimhaut; es wird daraus eine Oeffnung entstehen, welche geradezu mit der Nasenhöhle in Verbindung steht, auf diese Weise wird die Thränengeschwulst verschwinden und man wird keinen Ausfluß von Thränen über die Wange mehr bemerken. Die Behandlung ist von der bekannten keinesweges verschieden.

Die Thränengeschwulst, welche durch die Verstopfung oder Verwachsung des Nasenkanals entsteht, hat zweideutige und ungewisse Zeichen, wenn man keine äußere Ursache bemerkt, wie z. B. eine Entzündung, eine Polyp oder jeder andre Auswuch in den Nasenhöhlen, übrigens trockne Nasenlöcher und Mangel an Ausfluß aus demselben bey der Zusammendrückung von

von oben nach unten. Die biegsame Anel'sche Knopfsonde giebt gleichfalls über den Zustand der Krankheit keine weitere Belehrung. Wirklich geht entweder die Sonde, wenn man sie mit der nöthigen Vorsicht in den Thränensack gebracht hat, entweder nicht in den Nasenkanal über, und dann ist die Verstopfung complet oder vollkommen, oder die Sonde dringt durch, und dann haben wir von der Beschaffenheit dieses Hindernisses nur eine sehr unvollkommene und schwankende Idee, daß wir weder über die Natur noch über die Grösse desselben zu urtheilen im Stande sind. Die Einspritzungen geben uns auch keine weitere Aufklärung, weil es uns in diesen Fällen selten gelingt, die Flüssigkeiten in die Nase fließen zu sehen. Die Methode von Laforest ist schwieriger, ungewisser und gewährt keine größern Vortheile. Entweder man gelangt in den Nasenkanal oder man gelangt nicht dahin, im ersten Falle bleibt uns kein Zweifel über, daß der Kanal frey ist, denn die Sonde oder die Anel'sche Spritze sind dick genug, im zweyten Falle kann man den unglücklichen Erfolg eben so gut der Schwierigkeit und Unmöglichkeit, eben durch die Nase an die innere Mündung des Kanals zu gelangen, als der Verstopfung des Nasenkanals zuschreiben, wenn diese auch wirklich vorhanden ist: folglich ist hier die nehmliche Ungewissheit. Doch erkennt
der

der Praktiker diese Verstopfungen und Verwachsungen, deren pathognomische Zeichen noch nicht ganz evident sind, sehr leicht, zumal wenn die Augenlieder und die mit ihnen in Verbindung stehenden Theile vollkommen gesund sind.

Behandlung.

Man kann den Zustand des Nasenkanals nicht eher genau bestimmen, als bis man nach der Eröffnung des Sacks in denselben eindringt. Wenn er bloß verstopft ist, so stellt man den gewöhnlichen Durchmesser durch die Einschabung einer Darmsaite wieder her, wie Petit es zu thun pflegte, und wenn diese sehr leicht durchgeht, so kann man ein Haarseil anwenden, welches man jeden Tag etwas vergrößert, bis der Kanal frey ist, und die Wände desselben an allen Stellen vernarbt sind, denn früher darf man die Wieke oder das Haarseil nicht herausnehmen. Die Erfahrung lehrt, daß man auf die Weise eine sehr gute radicale Heilung bewirkt. Wenn Verwachsung da ist, wenn das Hinderniß beträchtlich oder vielleicht gar unüberwindlich ist, so leidet es keinen Zweifel mehr, daß man ganz anders verfahren und die Cauterisation des Thränenbeins und der Schleimhaut unternehmen muß. Es scheint mir, als könne man nicht anders verfahren, denn

ein bloß verstopfter Kanal kann wieder geöffnet werden, ist er aber einmal gänzlich verwachsen, so kann er, angenommen, daß er wirklich seine vorige GröÙe erhält, sich aufs neue verengern, wieder verwachsen, und zu einer abermaligen Anschwellung des Thränensacks Veranlassung geben. Die Cauterisation ist also das einzige schickliche Mittel, weil dies das sicherste ist, dahingegen alle andern unzuverlässig sind. In diesem Falle, welchen ich hier annehme, und den man in der Praxis sehr oft findet, kann man diese Wahrheit gar nicht verkennen.

Bis jetzt haben wir die gelindern Anschwellungen ohne Veränderung der Farbe der Haut und ohne entzündliche Complication kennen gelernt, bey welchen wir durch kein sicheres Zeichen von der wirklichen Gegenwart des Eyters überzeugt werden, selbst wenn bei der Zusammendrückung des Sacks ein dem Eyter ähnlicher Stoff ausfließt. Wir können also nicht mit Lorenzo Nannoni (a. angef. O. S. 268) annehmen, daß ein ursprüngliches Geschwür in den Wänden des Sacks existirt, weil eine eyterartige Materie ausfließt: die Augenlieder mögen dabey beschaffen seyn, wie sie wollen.

Es ist wahrscheinlicher, daß die Oberfläche des Sacks verdickt, und schon seit langer Zeit mit

mit einer chronischen Entzündung befallen ist. Sie hat dann keinen Einfluss auf die Thränen, welche sich in demselben befinden und den Sack zusammendrücken, indem sie ihn täglich mehr und mehr ausdehnen, bis sie ihn ganz desorganisirt haben. Es tritt dann eine Epoche ein, wo die Desorganisation so groß ist, dass eine Trennung der festen Theile vor sich geht und dies geschieht entweder gegen das Thränenbein zu, welches kariös wird oder im innern Augenwinkel nach aussen zu: ehe aber diese Trennung geschieht, hat die Geschwulst einen ungleich größern Umfang bekommen, als sie je vorher gehabt hat, sie wird schmerzhaft und gegen jede Berührung empfindlich, die Haut wird roth, und im ganzen Umfange hart, die Geschwulst öffnet sich von selbst, wenn man die künstliche Hülfe zu lange verschiebt, es fließt alsdann wirkliches Eyter aus, und dies ist alsdann der Zustand, welchen die Praktiker eigentlich Thränenfistel nennen.

Allgemeine Zeichen der Thränenfistel.

Eins oder mehrere Geschwüre, welche im großen Augenwinkel unterhalb der innern Commissur der Augenlider liegen, vor welchen eine erysipelatöse Geschwulst vorausgeht, de-

ren Sitz im innern Augenwinkel ist, und welche sich an der ganzen Hälfte des Gesichts verbreitet, Spannung und Schmerz dieses Theils, oedematöse Anschwellung der Augenlieder und der benachbarten Theile Geschwüre mit und ohne Callositäten, Ausfluß eines wahren mit Thränen vermischten Eyters über die Wange.

Der Fall ist eben nicht so selten, daß sich eine Anschwellung des Thränensacks in einen Abscess verwandelt, sich vollkommen ausleert und eine wirkliche Fistel bildet, deren Oeffnung sich mit einer Kruste bedeckt, sich augenblicklich vernarbt, so daß man eine vollkommene Heilung vermuthen muß. Dann bildet sich gewöhnlich die Geschwulst von neuem, bricht wieder auf und es entsteht zum zweytenmale eine Fistel, welche wiederum auf eine Zeit lang verschwinden kann, oder endlich permanent wird, so daß beständig mit Thränen vermisches Eyter ausfließt. Gewöhnlich ist das Nasenloch derjenigen Seite, an welcher sich die Thränenfistel befindet, durchaus trocken.

Man hüte sich aber wohl, diese Krankheit nicht mit einem durch die äußere Lage ähnlichen Geschwüre zu verwechseln; welches aus einer entzündlichen Geschwulst entsteht, die ihren Sitz in dem Zellgewebe hat, welches den

Thrä-

Thränensack bedeckt. Man vermeidet jeden Irrthum, wenn man bedenkt, dafs

1) der Kranke nie einen organischen Fehler in den Thränenwegen hatte,

2) dafs die Geschwulst im Anfange hart ist, und dafs die Schwellung und der Ausflufs der Thränen nur eine spätere Folge derselben sind.

3) Dafs die entzündliche Geschwulst und der Sitz des Eyters unmittelbar unter der Haut liegen,

4) Dafs der Thränensack im Anfange weich und in seinem ganzen Umfange fluktuirend ist, dahingegen eine entzündliche Geschwulst sich gerade umgekehrt verhält. Doch ist es zu befürchten, dafs diese Entzündung eine wirkliche Entzündung des Thränensacks und folglich eine Fistel hervorbringen kann. Dies nannten unsre Vorfahren Aegylops, die Folge vom Anchylops.

Ich werde vier Gattungen von Thränenfisteln unterscheiden.

Erste Gattung. Charakter. Weiche fluktuirende Geschwulst, die eine schwarzrothe Farbe hat, und nicht geschwürig ist, Ausflufs einer grossen Menge stinkenden, schwärzlichen und mit Thränen vermischten Eyters auch ohne Druck auf den Thränensack, Trockenheit
der

der Nasenöffnung, Veränderung der hintern Wand des Sacks und des Thränenbeins, welche man durch die gehörige Einbringung der Anel'schen Sonde erkennt. Dies ist eine wirkliche Thränenfistel, weil sich der Abscess einen Ausgang durch die Thränenpunkte gebildet zu haben scheint. Ich führe hier zwey Beobachtungen an, welche die Wahrheit dieser Behauptung bestätigen werden.

Im Messidor des 7ten Jahrs Juni, July 1799, da ich mich einige Monate zu N e v e r s aufhielt, brachte man ein junges Mädchen von 20 - 21 Jahren zu mir. Sie hatte seit sechs Jahren am innern Winkel des linken Auges eine Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss. Die Geschwulst war weich, ohne Härte, aber doch schmerzhaft und hatte nach aussen keine Oeffnung. Wenn man sie zusammendrückte, leerte sie sich durch die Thränenpunkte aus, aus welchen eine ziemliche Menge grauliches, stinkendes und mit Thränen, welche beständig über die Wange herabflossen, gemischtes Eyter ausfloss, so bald der Sack angefüllt war. Ich sondirte die Thränenpunkte und Thränenwege, und da ich bis in den Sack eingedrungen war, fühlte ich das Thränenbein entblößt und kariös. Da die Kranke am folgenden Tage wieder zu mir kam, um sich Rath zu erholen, berührte ich die Geschwulst nicht, sondern liess die Kranke auf die-

dieser Seite sehr stark ausschnauben, wobey ich das Nasenloch der gesunden Seite zuschloß, es floß nichts durch die Thränenpunkte aus, aber bald sah ich das Eyter fast gänzlich aus der Nase ausfließen, wie ich die Geschwulst von oben nach unten zusammendrückte, so daß die enthaltene Materie größtentheils gegen die obere Oeffnung des Nasenkanals zugetrieben wurde. Wenige Tage darauf machte ich die Operation nach Petit's Methode, und nachdem ich sehr leicht eine Darmsaite von mässiger Dicke eingeschoben hatte, füllte ich die innere Fläche des Sacks ganz mit weicher Charpie aus. In den folgenden Tagen unterschied man das entblößte Thränenbein noch besser, und zwey Monate nach der Operation war die Kranke noch nicht gänzlich geheilt, so daß ich die letzte Hülfe meinem Freunde, dem Wundarzte Pierson überlassen mußte. Nach viermonatlicher Behandlung erfolgte endlich die gänzliche Heilung, und zwey Jahre darauf, da ich wieder in diese Gegend kam, hatte ich das Vergnügen, diese Person gänzlich von ihrem Uebel befreyt zu sehen.

Im Germinal des 8ten Jahrs (April 1800) wurde ich von M. G*** Eigenthümer zu Antibes consultirt. Er brachte seinen neunjährigen Sohn nach Nice zu mir, welcher nach den Kinderblättern, welche er 3-4 Monate vorher gehabt

gehabt hatte, am innern Winkel des rechten Auges eine Geschwulst des Thränensacks hatte, welche nicht so groß war, als die eben erwähnte. Es floss fast eben solches Eyter durch die Thränenpunkte aus, und ich versuchte vergebens alle Mittel, um mich zu überzeugen, ob schleimichte Flüssigkeit aus der Nasenöffnung derselben Seite ausflösse. Da ich die Thränenpunkte und Thränenwege untersuchte, fand ich bald, daß das Thränenbein entblößt sey. Ich erfuhr, daß dies Auge während des ganzen Verlaufs der Kinderblattern sehr affizirt gewesen sey, ich operirte in Gegenwart des Doctor Lefert, gewöhnlichen Feldarztes, wiederum nach der Petit'schen Methode. Ich fand im Nasenkanal kein Hinderniß, denn die Darmsaite drang mit der größten Leichtigkeit in denselben ein, ich beschäftigte mich nur mit dem Thränensacke und dem Thränenbeine, welches wie ich weiterhin sehr deutlich sah und fühlte, durchaus entblößt war. Ich erhielt eine unmerkliche und langsame Exfoliation, und da ich nach zwey Monaten die Darmsaite herausnahm, fand ich, daß die Flüssigkeit in weit größerer Menge in den Nasenkanal drang, wenn die Einspritzungen durch die Thränenpunkte, als wenn sie durch die äußere Oeffnung gemacht worden waren. Ein Befehl der Regierung rief mich nach Mayland, wo ich einen Monat darauf erfuhr, daß sich das Kind

sehr

sehr wohl befinde, ohne jedoch vollkommen geheilt zu seyn: in der Folge hörte ich weiter nichts von demselben.

Diese beyden Beobachtungen scheinen mir hinreichend zu beweisen, daß eine Thränenfistel ohne Ulceration der äußern erhabenen die Geschwulst bedeckenden Theile statt finden kann, und daß die Natur uns hier einen Mittelzustand zwischen der Anschwellung des Thränensacks und der eigentlichen Fistel zeigt.

Zweite Gattung. Charakter. Geschwür am innern grossen Winkel des Auges, Zertsörung der hintern Theile des Sacks ohne communicirende Oeffnung in die Nase, Ausfluß von Thränen und von schmutzigen stinkendem Eyter über die Wange, violetter, schmerzhafter Umfang des Geschwürs, deutliche Veränderung des Thränenbeins, welche man mittelst der Anel'schen Knopfsonde erkennen kann, Trockenheit der Nasenöffnung.

Diese Gattung kann eigentlich nur als eine Varietät der vorigen angesehen werden.

Dritte Gattung. Charakter. Ein oder mehrere Geschwüre im innern Augenwinkel, unterhalb der Commissur der Augenlieder, Oeffnung in den Thränensack, dessen hintere Fläche nicht

nicht zerstört ist, beständiger Ausfluß eines weissen, dicken, geruchlosen Eyters mit Thränen vermischt der Umfang des Geschwürs ist kallös oder nicht, bey der Berührung aber schmerzhaft mit oder ohne chronische Affection der Augenlieder und Trockenheit der Nasenöffnung.

Vierte Gattung. Charakter. Geschwulst des Thränensacks mit oder ohne Geschwür nach aussen, Zerstörung eines Theils des Thränenbeins, unmittelbare Oeffnung des Thränensacks in die Nasenhöhle, plötzlicher Ausfluß aller im Sacke enthaltenen Materie beym Drucke auf die Geschwulst, geringerer Ausfluß von Thränen als in den vorigen Fällen.

Da die Thränenfistel nur eine secundäre Krankheit ist, so sind die Ursachen diejenigen, welche eine Anschwellung oder irgend eine andere Krankheit des Sacks veranlassen, und diese habe ich schon oben hinlänglich aus einander gesetzt, so daß ich hier nicht darauf zurückzukommen gebrauchte.

Man kann die Thränenfistel nur durch eine Operation heilen, welche aber nach den verschiedenen Gattungen und Complicationen verschieden seyn müssen. Bey allen diesen Krankheiten ohne tiefen Knochenfraß, ohne Zerstörung

rung des Thränenbeins, nehme ich Scarpa's Operationsmethode an, da aber diese noch nicht von allen Pracktikern anerkannt ist, so glaube ich hier das Verfahren, ein Haarseil in den Nasenkanal zu legen, angeben zu müssen.

Mejan zieht täglich eine dünne Wieke durch die Thränenwege, welche er vermittelt eines durch den obern Thränenpunkt eingebrachten und durch die Nase geführten Fadens von unten nach oben zieht. Pouteau schnitt den ganzen Sack zwischen der Thränendrüse und dem innern Theil des untern Augenlides auf, um ein Haarseil von unten nach oben durchzuziehen. Desault wich nur darinn von Pouteau ab, daß er den Einschnitt in den Sack von aussen machte, wie Petit, und Desault's Methode ist aus der von Petit und Mejan zusammengesetzt.

Dieses letzte Verfahren besteht darinn, mit einem sehr schmalen Bistouri mit einemmale in den Thränensack einzudringen und sobald als man das Bistouri zurückgezogen hat, eine Knopfsonde durch den Thränensack in den Nasenkanal zu führen, dessen Richtung man von vorne nach hinten folgt. Fühlt man einen Widerstand, so muß man ihn mit der Sonde beseitigen, um die Verstopfung des Kanals zu heben, und um in der Folge desto leichter eine von
oben

oben nach etwas kegelförmige Canule über die Sonde einführen zu können, welche dick genug seyn muß, um der Canule als Leiter zu dienen. Wenn die Canule bis in den untern Theil des Nasenkanals geschoben ist, so ziehe man die Sonde zurück: ein ungewichster Faden wird mit demselben oder einer dünnern Sonde durch die Canule geschoben, und durch das untere Ende derselben wie ein kleiner Knauel herausgedrückt, man hebt dann das Röhrchen, wenn man sieht, daß ein ziemlich langer Faden hineingeschoben ist, ein wenig in die Höhe, so daß es die Scheidewand der Nase nicht berührt, und dann läßt man den Kranken schnauben, wo sich denn der Faden oft erst nach öftern und mühsamen Versuchen vorne zeigen wird. Bisweilen gelingt dieses gar nicht, und man muß diesen Theil der Operation bis auf den folgenden Tag aufschieben, und in diesem Falle muß man das Röhrchen in seiner natürlichen Lage lassen.

Diese Schwierigkeit, den Faden durchzubringen, schien dem zweyten Wundarzt am Hôpital dieu zu Paris, Giraud durch die Stellung der untern Oeffnung des Röhrchens veranlaßt zu werden, er hat dasselbe zu dem Ende nach vorne schief abgeschnitten und sie ein wenig gebogen, so daß die Concavität der Krümmung nach vorne trifft. Ich habe diese Methode zweymal in meiner Praxis angewendet und habe gefunden

funden, daß die Einführung des Fadens ungleich leichter von Statten geht. Giraud blieb nicht bey dieser Verbesserung stehen, er fügte nach Jurine Vorschlag noch eine platte Stahlfeder hinzu, welche man aus einer Taschenuhr nimmt, sie mit einem Knopfe versieht, und wie eine Nähnadel durchbohrt, um einen Faden durchziehen zu können. Gieraud schiebt sein Röhrchen so ein, daß die kleine concave Krümmung desselben, so wie auch der Flötenförmige Abschnitt des untern Endes nach vorne gekehrt ist, welches man leicht an einem oben an die Canule gemachten Zeichen erkennen kann, welches nach vorne gerichtet seyn muß, dann schiebt man die Uhrfeder ein, und der Knopf derselben zeigt sich aufsen vor der Nase. Wenn man sie zurückzieht, zieht man zugleich den Faden hinein, der in dem Loche an der entgegengesetzten Seite des Knöpfchens befestigt ist. Wenn der Faden durchgeführt, das Röhrchen zurückgezogen ist, so bringt man das aus verschiedenen Charpiefädchen gefertigte Haarseil ein, die man so weit verstärkt, als man die Oeffnung des Kanals erweitern will. Diese Verbesserung der Jurine'schen Methode hat zum Theil Sabatier angegeben. (Medec. operat. tom. II. p. 500.)

Nachdem das Haarseil befestigt ist, besteht der Verband, daß man den in der Wunde befindlichen

lichen Faden von unten nach oben zieht, das Haarseil mit einem Cerat bestreicht, und die Charpiefäden mit einem Queerfaden unten zusammenbindet, welchen man dicht am Nasenflügel abschneidet, wenn das Haarseil in den Nasenkanal gezogen ist: dann rollt man den Hauptfaden auf eine Karte und befestigt diese an der Mütze oder in den Haaren des Kranken. Zwischen die Wundränder legt man ein wenig mit Cerat überzogene Charpie, und bedeckt die Wunde mit einer Compresse und Binde.

Der zweyte Verband kann meistens erst den dritten Tag geschehen. Die Eyterung ist noch nicht im Ganzen, aber die feine Charpie, welche mit Cerat überstrichen, zwischen die Wundränder gelegt ist, läßt sich leicht wegnehmen. Dann ist es zur Erneuerung des Haarseils sehr zweckmäfsig, dafs den Faden in der Wunde etwa umgebende geronnene Blut zu lassen, den Faden mit Cerat zu überstreichen, und nachdem man ihn von den Haaren oder der Mütze, woran er befestigt war, losgemacht, den aus der Nase heraushängenden und am Haarseile befestigten Faden ganz herauszuziehen, wodurch der mit der Wunde correspondirende Theil des Fadens in den Nasenkanal herabgezogen wird. Das Haarseil wird von dem Hauptfaden losgemacht, und nachdem man ein zweytes mit Cerat überzogen hat, wird es in den Nasenkanal

nal geführt. Es versteht sich, daß auch hier die Charpiefäden erst mit einem Queerfaden verbunden werden müssen, welcher unten am Nasenflügel abgeschnitten wird. Ich habe gesehen, daß man sich von diesem Augenblicke an, sehr wenig um die äussere Schnittwunde bekümmert. Der Verband ist der nämliche, bis man nach und nach die Grösse des Haarseils vermehrt hat und man glaubt, daß der Nasenkanal sich hinlänglich erweitert hat, und bis das Haarseil nicht mehr mit Eyter, sondern mit einer schleimichten Feuchtigkeit überzogen ist.

Man kann sich nicht verhehlen, daß in den Fällen, wo man eine Sonde, die genau das Röhrchen ausfüllt, dessen man sich zur Durchführung des Fadens bedient, wo selbst das Röhrchen ohne Schwierigkeit durchdringt, der Sitz der Krankheit schwerlich allein im Nasenkanale zu suchen seyn möchte. Die Erfahrung lehrt uns, daß diese Verstopfungen nicht immer vorkommen, und doch verändern wir die Behandlung nicht. Wenn man alle Schriftsteller von Petit bis auf die neuesten zu Rathe zieht, so wird sich finden, daß man sich bis jetzt zu sehr mit dem Zustande des Nasenkanals beschäftigt hat, und daß niemand geglaubt hat, daß die Krankheit auch ausserhalb dem Sacke, welchen man bis jetzt in der Behandlung ganz vernachlässigt hat, woraus denn auch die Rückfalle

fälle und die langwierigen oft ganz unnützen Behandlungen entstanden sind. In dieser Hinsicht ziehe ich Scarpa's Methode vor, weil man sowohl den Durchmesser des Sacks beständig gehörig ausdehnen und erweitern, und doch seine ganze ungetheilte Aufmerksamkeit zu gleicher Zeit auf die Wunde des Sacks richten kann. Dies ist vielleicht das einzige Mittel, die Rückfälle der Thränenfistel gänzlich zu verhüten.

Ein Polyp, eine beträchtliche Verdickung der scirrhös gewordenen Membranen der Haut, eine Exostose u. s. w. können alle Hülfsmittel der Chirurgie unzulänglich machen, um den gewöhnlichen Weg für die Thränen wieder herzustellen. Der künstliche Weg, ich meine die Durchbohrung des Thränenbeins ist hier der einzige Weg! Obgleich ich, in Ansehung der Hauptsache vollkommen beystimme, so bin ich doch mit den Mitteln zur Erreichung des Zwecks nicht ganz zufrieden? Muß man das Thränenbein und die Schleimhaut cauterisiren. Paul Aegineta beschrieb dies Verfahren, welches ihm gelungen war. Platner, Heister und Cheselden nahmen Theil daran, und jetzt vertheidigt Scarpa es durchaus in allen Fällen. Doch haben es sehr berühmte Pracktiker verworfen, weil es den Kranken erschreckt, sehr schmerzhaft ist, die heftigsten entzündlichen Zufälle erregt und oft ein unheilbares fortdauerndes Thränen

nen der Augen verursacht. Ich gestehe, daß ich dies Brennen fürchte, und ich halte mich, um alle Anzeigen zu erfüllen, an Pott's und Hunter's Meinung. Der Zweck, den man bey der Eröffnung eines künstlichen Weges hat, ist immer nur der, einen Verlust an Substanz zu veranlassen, sowohl im Thränenbein als in der Schleimhaut. Pott sagt: (Oeuvres chirurgical. tome I. p. 268. etc.) „Die außerordentliche „Zartheit des Thränenbeins macht, daß das Instrument sehr leicht durchdringt, und wenn „man die Oeffnung im Knochen hinreichend groß „macht, so glaube ich nicht, daß sie sich sobald „schließen wird, wenn sich aber die Oeffnung „schließt, so geschieht es durch die Schleimhaut und der Wundarzt muß deshalb dies zu „verhindern suchen, und die Ränder der Haut „zu dem Ende kallös machen.“

Dieser Wundarzt bediente sich, wenn er den Sack seiner ganzen Länge nach aufgeschnitten hatte, eines krummen Troikart's, dessen Spitze er schief nach unten vom Augenwinkel gegen die innere Seite der Nase zukehrte, er erkannte die Oeffnung durch das aus der Nase ausfließende Blut und durch die Luft, welche bey Schnauben aus der Wunde hervordrang. Er schob dann eine Scharpiewieke ein, welche die Oeffnung ganz ausfüllte, und welche bis in die Nase herabgieng. Nachdem diese Wieke 3

H

bis

bis 4 Tage gesteckt hatte, schob Pott eine andre hinein, welche er jeden Tag erneuerte, bis das schöne, granulöse Ansehen ihn vermuthen liefs, dafs die Ränder der Membran sich in demselben Zustande defanden. In diesem Zeitraume kam es blofs noch darauf an, die schwammichten Auswüchse entweder mit verdünnter Schwefelsäure oder mit Höllenstein zu unterdrücken, von welchem man ein Stückchen gerade in die neu gemachte Oeffnung einschob; einige Zeit nachher wurde ein Bleyröhrchen oder eine starke Darmsaite statt der Wieke eingeschoben, dann wurde weiter kein Verband angelegt, und das Geschwür konnte sich soweit schliessen, als es die Kerze oder die Röhre erlaubten, welche hinreichend lang ist, wenn das eine Ende gerade so weit, als die Haut des grossen Augenwinkels, und das andre bis in die Nase geht. Wenn man für gut findet, diesen fremden Körper für immer herauszuziehen, so mufs die äufsere Oeffnung mit einer leichten Pflasterdecke bedeckt werden und durch einen gelinden Druck von aussen heilt sie bald zu. Dies ist kurz das von Pott vorgeschlagene Verfahren.

Die Hunter'sche Methode besteht darinn, dafs man den Thränensack öffnet und in der Nase bis hinter das Thränenbein eine kleine Hornplatte einschiebt, die dick genug ist, um einen festen Widerstand zu geben, dann schiebt man

man ein am untern Ende scharfschneidendes Röhrrchen zwischen die Wundleffen schief nach unten und innen, welches im Diameter der Röhre des Troikarts, dessen man sich gewöhnlich zur Punction bedient, gleich kommt, drückt dasselbe fest an die Hornplatte an, so das alles, was sich im Umfange der Röhre befindet, weggenommen wird, nämlich ein Theil des Thränenbeins mit der Schleimhaut, so das auf die Weise ein ziemlich grofser Verlust an Substanz bewirkt wird. In Ansehung des Verbandes folgte Hunter den Pott'schen Vorschriften fast durchaus.

Im Juny 1792 sah ich den verstorbenen Mancury, der damals Wundarzt am Hoteldieu zu Paris war, so operiren. Um die Anwendung des Röhrechens zu erleichtern, hatte dieser junge Pracktiker eine am vordern Ende in einem rechten Winckel gekrümmte Zange erfunden, beyde Branchen derselben hatten eine halbkirkelförmige Rinne, und bildeten, wenn sie vereinigt waren, einen förmlichen Kanal. Diese Zange setzte er in die Oeffnung des Thränensacks, wurde einem Gehülffen übergeben, der die Branchen etwas von einander entfernen sollte, damit man die Stelle, wo das Röhrrchen durchgestofsen werden muß, desto sicherer trifft. Der Wundarzt muß die Hornplatte und das Röhrrchen selbst halten, damit die Bewegungen des

Drucks auf der einen und der Widerstand auf der andern Seite in dem gehörigen Verhältnisse stehen, In der Folge wurde beym Verbande eine Canule eingeschoben. Uebrigens hatte die Behandlung, deren Erfolg sehr glücklich war, nichts eigenthümliches.

Journal de Chirurgie tom. IV. p. 227 et suiv.
Oeuvr. posth. de Desault tome II. p. 117
et suiv. premiere edition.

Leveillé.

Zwey-

Zweytes Kapitel.

Vom Gerstenkorn. (hordeolum)

Das Gerstenkorn ist eigentlich zu sagen, nur ein kleiner Furunckel, welcher auf dem Rand der Augenlieder sitzt, und den man gewöhnlich am innern Winckel des Auges trifft.

Diese kleine Geschwulst hat, wie der Furunckel eine rothbraune, ziemlich entzündete Farbe, und ist weit schmerzhafter als er dem Anscheine nach seinem kleinem Umfange seyn sollte. Dies kommt, ohne Zweifel zum Theil daher, dafs die Entzündung, welche ihn hervorbringt, sehr starck ist, zum Theil daher, dafs die Haut, welche den Knorpel der Augenlieder bedeckt, äufferst empfindlich und gespannt ist. Endlich erregt das Gerstenkorn Fieber und bey reizbaren und empfindlichen Personen, Schlaflosigkeit, es eytert schwer und unvollkommen, und wenn es geeytert hat, so äufsert es sich oft von neuem.

Diese besondere Gattung der Entzündung, welche man die furunckelartige nennen könnte, ist unter übrigens gleichen Umständen, doch von der gewöhnlichen phlegmonösen Entzündung verschieden. Die erste fängt in der Haut an,

an, geht nach und nach ins Zellgewebe über, und so stirbt ein grösserer oder kleinerer Theil des tiefern Zellgewebes ab. Bey der letzten Entzündung hingegen ist das Zellgewebe zuerst affizirt, ohne daß dasselbe seine Lebenskraft ganz verliert, und dann erst greift sie die Haut an. Die furunkelartige Entzündung steht bald stille, und bildet eine kleine umschriebene Geschwulst, welche hart und schmerzhaft ist, und ob sie gleich über die Haut hervorragt, doch nur eine extravasirte, coagulirte Lymphe enthält, und daß das Ganze mit abgestorbenem und völlig desorganisirten Zellgewebe angefüllt ist. Mit der phlegmonösen Entzündung ist dies nicht der Fall, sie ist geneigt, sich weiter ins Zellgewebe zu verbreiten, zwischen dessen Lagen sie eine ansehnliche Menge concrescibler Lymphe ergießt, welche die Anschwellung verursacht. Aus demselben Grunde entsteht in dem Furunckel keine oder höchstens eine sehr unvollkommne Eyterung, weil das ganze mit desorganisirten Zellgewebe angefüllt ist, und die etwa eintretende Eyterung ist nie im Mittelpunkte, sondern nur an dem Umfange dieser kleinen Geschwulst. Bey der Phlegmone findet eine wahre und vollkommne Eyterung im Mittelpunkte der entzündeten Geschwulst statt, das Zellgewebe erhohlt sich wieder, nimmt seinen vorigen Zustand und die gewöhnliche Wirkung wieder an, sobald nur einmal das Eyter ausgeleert ist,

ist. In der zweyten Periode des Furunkels, im Gegentheil öffnet sich die Haut, welche das Geschwür bedeckt, an einer oder mehrern Stellen, aus welchen einzelne Tropfen einer serösen Flüssigkeit ausfliessen, und es kömmt ein fremder Körper zum Vorschein, welcher das abgestorbene Zellgewebe ist, welches die Basis und den Umfang dieser Geschwulst ausmachte, dann bleibt ein leerer Raum zurück, welcher sich bald schließt und vernarbt. Alle diese besondern und eigenthümlichen Erscheinungen der furunkelartigen Entzündung sind dem Gerstenkorne eigen, dessen Beschaffenheit im ganzen Verlaufe von der des Furunkels nicht verschieden ist.

Eben deswegen macht auch das Gerstenkorn im Besondern, so wie der Furunkel im Allgemeinen, eine Ausnahme von der allgemeinen Regel, daß die Zertheilung der beste Ausgang der Entzündung sey. Wenn einmal die furunkelartige Entzündung so weit vorgerückt ist, daß sie eine gewisse Quantität vom Zellgewebe zerstört hat, so kann die Zertheilung der Geschwulst auf keine Weise bewirkt werden, oder gewiß nur äusserst unvollkommen: und man läuft in diesem Falle Gefahr, weil immer ein geringerer oder grösserer Theil des abgestorbenen Zellgewebes zurückbleibt, welches früher oder später das Gerstenkorn am vorigen Orte

te wieder hervorbringt, oder es artet dasselbe in einen festen harten Körper aus, welcher den Rand des Augenlides entstellt.

Die anfangende Zertheilung des Gerstenkorns kann nur in dem Falle vollendet werden, wenn die Entzündung nur die Haut angegriffen hat, und das Zellgewebe noch frey ist, wie dies allemal im Anfange der Krankheit der Fall ist. Dann sind zurücktreibende Mittel angezeigt, und die Kälte kann oft bey anfangender Röthe der Augenlieder angewendet werden. Man berührt die Stelle mit einem Stücke Metall, dem Ende eines Schlüssels, mit einer Münze und dergl., aber das Eis ist allemal noch vorzüglicher. Ist aber schon eine Desorganisation des untern Zellgewebes vorhanden, so ist jedes örtliche zurücktreibende Mittel durchaus unnütz, ja selbst gefährlich, und der Kranke muß zu erweichenden und schmerzstillenden Mitteln seine Zuflucht nehmen.

Im zweyten Stadium der Krankheit muß das Augenlid und das Gerstenkorn mit einem lauwarmen Umschlage aus Brodkrumen von gekochtem Brode und frisch gemolkener Milch mit ein wenig Safran oder gekochtem Aepfelbrey vermischt, bedeckt werden. Von zwey
zu

zu zwey Stunden und noch öfterer, wenn der Umschlag erkaltet ist, muß ein frischer aufgelegt werden.

Sobald der Wundarzt an dem erhabensten Theile des Gerstenkorns ein weisses Pünktchen sieht, muß er es nicht sogleich öffnen, um die kleine Quantität der eyterartigen serösen Flüssigkeit ausfliessen zu lassen, welche zwischen der Haut und dem Theile des Zellgewebes, der unter der Haut affizirt und desorganisirt enthalten ist. Er muß so lange warten, bis sich die Haut rund um das Pünktchen erweicht, bis sie platzt und sich selbst hinlänglich öffnet, um nicht allein diesem serösen Bestandtheile sondern dem ganzen verdorbenen Zellgewebe, welche den Hauptbestandtheil der Geschwulst ausmache, einen freyen Ausgang zu gestatten. Wenn dieses nicht bald erfolgt, und sich das Zellgewebe nicht herausbiegt, so braucht der Wundarzt bloß das Augenlied vom obern Ende der Geschwulst nach unten und aussen zu drücken, und alle Symptome der Krankheit werden dann verschwinden. Der leere Raum, der nach Ausgang des verfaulten Zellgewebes da ist, kann sich in 24 Stunden schliessen und vernarben.

Bisweilen, aber sehr selten, geschieht die Operation, vermittelst welcher die Natur das
ab-

abgestorbene Zellgewebe von den gesunden Theilen trennen will, nur unvollkommen. Oft bleibt im Grunde dieser Grube noch ein Stückchen gelbliches zerstörtes Zellgewebe, welches wie eingewurzelt fest sitzt, und die gänzliche Heilung dieser Geschwulst hindert. In diesen Fällen, wo die Anwendung des Umschlags wenig hilft, muß der Wundarzt die Basis mit einer in Schwefelsäure getauchten Pincette einigemal berühren, damit das Ueberbleibsel des Zellgewebes sich schnell exfoliirt und lostrennt; wo sich denn die kleine übriggebliebene Oeffnung bald schliessen wird. Wenn nach der Heilung des Gerstenkorns das Augenlid geschwollen bleibt, so kann man durch Bähungen von Aq. vegeto-mineral. Goulard. mit etwas Weingeist vermischt, dies Ueberbleibsel der Krankheit sehr bald heben.

Viele Personen sind oft mit dieser Krankheit befallen. Unreinigkeiten in den ersten Wegen veranlast dieselbe oft, man sieht sie bey solchen Subjecten, die scharfe reizende Speisen genießen, und starke Getränke im Uebermaße zu sich nehmen. Die Kranken müssen hier nur eine bessere Diät beobachten, von Zeit zu Zeit ein Dekokt von der Graswurzel trinken, oder frische Molken in kleinen Gaben genießen, nachdem man einen Gran Brechweinstein darinn auf-

aufgelöst hat, und diese Vorsicht ist dann doppelt nöthig, wenn sich im Magen Zeichen von Cruditäten zeigen. Als örtliches und Palliativ-Mittel sprütze man einige Tropfen von dem Vitriol-Augenwasser ins Auge, womit man auch die Augenlieder einmal des Tages anfeuchtet.

Drittes Capitel.

Von den Balggeschwülsten der Augenlieder.

Die Augenlieder sind oft der Sitz von Balggeschwülsten, und mehrere Schriftsteller haben behauptet, daß sie häufiger im Zellgewebe der Augenlieder, als an irgend einem andern Theil des Körpers angetroffen werden, weil hier die meisten den Meibomschen ähnlichen Schleimdrüsen sind, deren widernatürlicher Wachsthum nach einigen für den ersten Anfang der Balggeschwülste gehalten wird.

Ich übergehe diese Untersuchung gerne, welche ohne Nutzen für die praktische Chirurgie ist, und ich beschränke mich bloß auf die Bemerkung, daß die Meibomschen Drüsen den Rand der Augenlieder einnehmen, obgleich sich auch an allen andern Theilen, wo keine Drüsen sind, Balggeschwülste entwickeln können, da es bewiesen ist, daß solche Balggeschwülste eben so gut in Drüsen als im Zellgewebe entstehen können.

Im Anfange sind die Balggeschwülste der Augenlieder nie größer als eine Linse oder ein Hirsekorn, und in kurzer Zeit werden sie so groß als eine Bohne oder Haselnuss. Gewöhnlich sind sie

sie gar nicht schmerzhaft, sie sind aber, wenn sie gröfser geworden sind, immer beschwerlich, wenn sie die freie Bewegung der Augenlieder hindern, dieselben zusammendrücken, und den Augapfel pressen.

Was den Sitz dieser Geschwülste anbetrifft, so halte ich es durch vielfache Erfahrungen für bewiesen, dafs sie vom Anfange an, weniger mit der innern Haut der Augenlieder als mit der äufsern Haut und den Fibern des Musc. orbicul. palpebrar. bedeckt sind. Ihre Basis und Körper zeigt sich so oberflächlich unter dieser innern Haut, dafs wenn man diese umwendet, sie ganz entblöst zu liegen scheinen und dafs man die Durchsichtigkeit des gelblichen Sackes durch die Verlängerung der Conjunctiva, welche sie bedeckt, erkennen kann.

Alle meine Versuche, die Zertheilung dieser Geschwülste zu bewürken, wenn sie schon einige Zeit entstanden sind, ich mochte nun das von Morgagni (Epistol. anatom. XIII. 2) vorgeschlagene Mittel anwenden, welches aus Fliederblüthenwasser mit einer mäfsigen Dose Ammoniak vermischt besteht, so dafs es keine Hitze und keinen Reitz auf den Augenlidern macht, oder ich mochte zu topischen zertheilenden gummösen Mitteln, oder zur örtlichen Quecksilbereinreibung meine Zuflucht nehmen, belehren

ren mich, daß es unnütz sey, und überzeugen mich, daß das einzige richtige und gegen diese Krankheit hülfreiche Mittel, vorzüglich wenn sie schon einige Monate existirt, die Exstirpation mittelst des Schnitts ist. Da diese Balggeschwülste immer näher an der innern Fläche des Augäpfels als an der äußern sitzen, so berechtigen mich Beobachtung und Erfahrung zu glauben, daß bey weitem in den meisten Fällen die beste Methode zur Ausrottung diejenige ist, wo man an der innern Fläche anfängt, obgleich noch vor kurzem Männer, deren Ruf und Verdienste um die Chirurgie sehr groß und unschätzbar sind, das Gegentheil behauptet haben. Wenn man zwischen dem Augäpfel und der innern Haut der Augenlieder operirt, so muß der Schnitt weit flacher seyn, man kann die Balggeschwulst leicht von den nahliegenden Theilen trennen und die Behandlung nach der Operation wird nachher sehr unbedeutend und durchaus nicht schwierig. Man sieht nach der Operation an der äußern Haut der Augenlieder durchaus keine Spur der Krankheit, nach der Operation, durch welche sie gehoben ist.

Die einzige Ausnahme von der Regel in Ansehung dieser Kurmethode ist folgende: Die Balggeschwulst hätte ihren Sitz so an dem einen oder andern Augenlide, daß man dasselbe nicht weit genug umwenden kann, um die Grundfläche

fläche der Geschwulst ganz zu entblößen, und sie in ihrem ganzen Umfange herauszuschneiden, Dies ist der Fall, wenn die Geschwulst nahe am äußern Winkel oder hinter dem innern sitzt, so daß sie sich unter dem Bogen der Augenhöhle erstreckt, wie ich dies mehreremale beobachtet habe.

Bey dieser Gelegenheit will ich die merkwürdige Geschichte einer Balggeschwulst der Augenlider erwähnen, welche die Wundärzte Bromfield und Ingram operirt haben. Sie lag tief in der Augenhöhle, und nachdem sie im Grunde dieser Höhle dem Kranken einige Jahre lang, beträchtliche Schmerzen verursacht hatte, so, daß das Gesicht erst vermindert wurde, und endlich ganz verschwand, so drückte sie endlich den Augapfel heraus. wobey sich das untere Augenlid umwandte. Die angeführten Wundärzte berührten mit dem Finger den Umfang des auf diese Weise herausgetriebenen Augapfels, und fühlten nach aufsen und unten eine wellenförmige Bewegung, welche ihrer Meinung nach durch eine in einem Balge befindliche Flüssigkeit hervorgebracht wurde, und sie beschlossen die Oeffnung. Bromfield befahl das obere Augenlid so viel wie möglich in die Höhe zu ziehen und es in dieser Lage festzuhalten, dann machten sie mit einem Bistourie einen Einschnitt in die Haut, der Länge des untern

Ran-

Randes der Augenhöhle nach durch die Conjunctiva, und sie machten den Schnitt so groß, daß sie durch denselben mit dem Finger bis zum Sitze der Geschwulst dringen konnten, der Operateur richtete sich nach seinem Finger, öffnete den Sack, und es floss so viel helle Flüssigkeit aus, daß ein mäßiges Weinglas ⁿeynahe damit angefüllt wurde. Nach einer kurzen Ruhe, zog Bromfield mit zwey kleinen Zangen den Sack hervor, und schälte ihn heraus, und dann wurde die Wunde mit weicher Charpie angefüllt. Innerhalb vier und zwanzig Stunden schwollen der Hals und der Kopf beträchtlich an. Der Gebrauch innerer antiphlogistischer Mittel und erweichende äußerliche Mittel verminderten jedoch diese Zufälle. Nach und nach nahm das untere Augenlid wieder seine gewöhnliche Stelle ein und der Augapfel gieng wieder in die Augenhöhle zurück. Bromfield fügt noch hinzu, daß er nach fünf Monaten, da er dasselbe Subjekt wiederzusehen Gelegenheit hatte, fand, daß sie mit dem kranken Auge doch Licht und Finsterniß zu unterscheiden im Stande war. (Medical Observations and Inquiries Vol. IV. p. 175.)

In der Abhandlung über die Krankheiten der Augen von St. Yves Capitel XXI. findet man unter der Rubrik: Operation einer sonderbaren Geschwulst
in

in der Augenhöhle eine ähnliche Beobachtung.

Diese Balggeschwülste sind aber weniger zu denen zu rechnen, die ihren Sitz an den Augenliedern selbst haben, als vielmehr zu denen, die an den naheliegenden Theilen befindlich sind, und wenn man sie gleich zu den erstern rechnen will, so können diese besonderen Fälle immer noch nicht die Anwendbarkeit und den Nutzen der Methode, welche ich angeben will, widerlegen und aufheben. Angenommen, die Geschwulst sitzt am obern Augenliede, so läßt man den Kranken sich setzen, und unterstützt den Kopf gehörig. Ein geschikter Gehülfe, der hinter dem Kranken oder an dessen Seite steht, wendet das obere Augenlied um, indem er den Zeigefinger der einen Hand auf die Geschwulst setzt, den der andern Hand mit feiner Leinwand bedeckt, und den umgekehrten Rand des Augenliedes damit so zurückzieht, daß die Geschwulst unterhalb der innern Haut der Augenlieder, so viel als möglich hervorragt. Der Wundarzt muß vor dem Kranken stehen, und eine Lanzette oder ein schmales Bistouri sehr leicht in der Hand halten, (Tab. III Fig. XIII) Dann spaltet er die innere dünne Haut der Augenlieder nach der Lage des Knorpels über der Geschwulst so lang, daß die Geschwulst hervortreten und sich aus der Conjunktiva hervordrängen

gen kann. Man faßt diesen Körper alsdann mit einer Pinzette (Tab. III. Fig. VIII.) hebt ihn in die Höhe, und trennt ihn mit dem Bistouri von allen benachbarten Theilen, dies kann auch mit der löffelförmigen Scheere (Tab. III. Fig. IV.) geschehen. Nach der Operation muß das obere Augenlid wieder in die gehörige Lage gebracht werden, über dasselbe wird ein mit Aq. vegeto-mineral. Goulard befeuchtetes Plumageau gelegt, und das Ganze mit der einäugigen Binde befestigt.

Ist aber das untere Augenlid der Sitz der Krankheit, so stellt sich der Gehülfe vor den Kranken, und der Wundarzt hinter oder zur Seite desselben, je nachdem es ihm am bequemsten ist, und verrichtet die Operation ganz auf die angegebene Weise. Will man ein Kind operiren, so ist es, die Geschwulst mag am obern oder am untern Augenlide seyn, am zweckmässigsten, das Kind auf einen Tisch von einer bequemen Höhe zu legen, den Kopf durch ein Kissen etwas zu erhöhen, und durch wohlunterrichtete Gehülfen ihnen die Hände und Füße halten zu lassen.

Fehlt es dem Wundarzte an einem geschickten Gehülfe, so operire er auf folgende Weise: Er kehrt selbst mit dem Zeigefinger der linken Hand das Augenlid um, an welchem er operiren

ren will, und setzt die Spitze des Daumens dieser Hand an das umgekehrte Augenlied und zwar an den Rand desselben, um die Grundfläche so viel wie möglich hervorzutreiben, und die Geschwulst mit der Conjunktiva herauszudrücken: dann macht er mit einem Bistouri oder einer Lanzette mit convexer Schreide einen Einschnitt an der innern Haut der Augenlieder auf der Geschwulst von einem Winkel des Auges bis zum andern, dann schiebt er die Spitze der Lanzette oder des Bistouri zwischen den Beutel und die innere Haut, und zerstört so alle Verbindungen mit den nahliegenden Theilen. Ist dies geschehen, so drückt er mit dem Zeigefinger der linken Hand, welchen er schon zu dem Ende von Anfange an, hinter die Geschwulst gestellt hatte, dieselbe so weit vor, daß der Sack durch den Einschnitt der Haut, welche sie vorher bedeckte, hervortritt, und sich dem ganzen Umfange nach über dieselbe erhebt. Dann legt er das Bistouri zur Seite, faßt mit der löffelförmigen Scheere die Grundfläche des Beutels, und schneidet sie mit einemale von den Verbindungen los, und das obere Augenlied wird sogleich in seine natürliche Lage gebracht.

Bey dieser Operationsmethode der Balggeschwulst braucht man nicht so ängstlich auf die Trennung der kleinsten Theile des Sacks zu sehen, wenn man ihn öffnet, oder wenn er

während der Operation platzt. Wenn nur der größte Theil des Sacks weggenommen ist, wenn das Augenlied seine natürliche Lage wieder eingenommen hat, so füllen die Thränen, zumal am untern Augenliede, den leeren Raum, der durch die Ausschälung des Sacks entstanden ist, aus, und verhindern so die augenblickliche Vereinigung der Wunde. Wenn sich nun die Eysterung in dieser kleinen Wunde bildet, so geschieht es, ohne weitere Mittel, daß sich die kleinen Stücken des Sacks, die vielleicht durch einen Zufall zurückblieben, lostrennen und mit dem Eyter ausgeworfen werden. Kurz, wenn die Natur sich selbst überlassen, zu langsam geht, und die Bedeckungen sich zu langsam zusammenziehen und vereinigen; weil sie während der Krankheit zu sehr ausgedehnt wurden, so beschleunigt man die Heilung dadurch, daß man die Grundfläche der Höhle mit etwas Höhlenstein berührt, und sogleich das Auge mit frischer Milch abwäscht. In den meisten Fällen ist dies Verfahren jedoch gar nicht nöthig, weil man gewöhnlich den vierten Tag nach der Operation, von aussen nicht die geringste Spur einer Geschwulst mehr sieht, und wenn man das Augenlied umkehrt, so findet man den Schnitt mit einer schleimichten Flüssigkeit überzogen, die Grundfläche der kleinen Höhle hatte sich den achten Tag schon der innern Haut der Augenlieder hinlänglich genähert, und völlig vernarbt.

Ich

Ich finde es sehr befremdend, daß mehrere so berühmte Schriftsteller sich jetzt so sehr gegen diese Exstirpationsmethode der Balggeschwülste der Augenlieder auflehnen, da sie selbst lehren, daß ähnliche Geschwülste, wenn sie am Backen liegen, inwendig im Munde ausgeschnitten und getrennt werden müssen, sowohl um die von aussen mögliche Verletzung der Stenon'schen Speichelgänge zu vermeiden, als auch, weil diese Geschwülste eher geheilt werden, wenn man sie an der innern Fläche des Mundes, als wenn man sie von aussen wegnimmt. Denselben guten Erfolg der schnellen Heilung erhält man gleichfalls, wenn man die innere Haut der Augenlieder durchschneidet, um diese Geschwülste wegnehmen zu können. Die Praxis empfiehlt diese Methode eben so sehr, als ihre leichte Ausführbarkeit.

Ehe ich dies Kapitel beendige, will ich noch einige wenige Worte in Ansehung einer besonderen Gattung von Balggeschwülsten der Augenlieder anführen, welche in gewissen Verhältnissen verschieden von den bisher angegebenen sind, und die man in der Praxis oft genug antrifft. Dies ist eine harte Geschwulst, welche keine Schmerzen macht, die gewöhnlich die Größe eines Hirsekorns haben: es erheben sich diese Geschwülste gewöhnlich am Rande der Augenlieder zwischen den Wimpern, und
hat

hat eine weisse, dem gekochten Eiweiss ähnliche Farbe. Im Innern dieser kleinen Geschwulst ist, wenn sie schon vor einiger Zeit entstand, eine dem Eyweiss vollkommen ähnliche Substanz, welche bloß mit einem sehr dünnen Häutchen bedeckt ist, die durchscheinend und genau mit der festen enthaltenen Materie verbunden ist. M. Aurelius Severin (*de novis observ. abscess. §. De miliolo exterioris palpebrae tuberculo*) ist der einzige Schriftsteller, der uns eine genaue Beschreibung dieser Krankheit mitgetheilt hat. Er sagt: *Tuberculi cujusdam exigui in clivo palpebrae ciliari nascentis, et secum pilis oblique proferentis; quod magnitudine duritieque mihi sementulam refert; si tantummodo flavum hujus colorem in exquisitum alborem intelligas mutatum. Carticulam durioram ac ferme corneolam, huic tuberculo adverti; usque adeo ut medicamentis acerrimis id est liquidis causticis tentatum, nullam vel tactus vel coloris mutationem senserit. Continet moleculam chartae bombicinae madidae similem portiunculam.*

In Hinsicht des Sitzes dieser Geschwulst, vorzüglich auf dem Rande der Augenlieder, in Ansehung ihres kleinen Umfangs und der dünnen dieselbe bedeckenden Haut, so wie auch der darinn enthaltenen Materie, ist es besser sie an der äussern Seite der Augenlieder auszuschneiden,

den, welches sehr leicht geschieht, wenn man sie an der Grundfläche genau mit der löffelförmigen Scheere faßt, oder mit der Spitze einer Lanzette in die Wurzel eindringt, so daß man die ganze Geschwulst glatt an der Fläche des Augenlides abschneidet. Wenn das Blut abgewischt und die Wunde ausgetrocknet ist, so wird sie mit einem Stückchen englischen Taffentpflaster bedeckt. Den folgenden Tag berührt man die Wunde mit etwas Höllenstein, und überläßt die weitere Heilung der Natur. Wenn die Kruste abfällt, so bildet sich die Narbe.

Zehnte Beobachtung.

Ein kleines Mädchen von Pavia, hatte seit anderthalb Jahren am obern Augenlide des rechten Auges eine kleine Balggeschwulst von der Grösse einer kleinen Erbse.

Ich lies das Kind zur Operation auf einen ziemlich hohen Tisch legen. Der Kopf wurde durch ein Küssen etwas gehoben, und zwey Gehülften hielten die Hände und die Füße.

Ich befahl dem Gehülften, der hinter dem Kopfe des kleinen Mädchens stand, das rechte obere Augenlid umzuwenden, er setzte den Zeigefinger der linken Hand an die Haut und die kleine Geschwulst, und mit einem Finger
der

der rechten Hand, der mit feiner Leinwand bedeckt war, hielt er den Rand des umgekehrten Augenliedes.

Ich stellte mich zur Seite des Kranken, und machte mit der einen Hand ganz frey, ohne sie aufzulegen, einen Einschnitt der Länge nach in der innern Haut des Augenliedes, da wo sie die durch ihre gelbliche Farbe sehr deutliche Geschwulst bedeckte; sogleich trat aus dieser drey Linien langen Spalte die ganze Masse heraus, ich ergriff sie mit einer Zange, und trennte sie von allen Seiten mit der grössten Genauigkeit. Das obere Augenlied wurde dann wieder in seine natürliche Lage gebracht, und wurde dann mit einem mit Aq. vegeto-mineral. Gaulard. befeuchtetem Plumageau bedeckt, und das Ganze mit einer Befestigungsbinde bedeckt.

Das Kind, welches erst sehr unruhig war, schlief bald darauf ruhig ein. In den drey folgenden Tagen schwoll das obere Augenlied ein wenig auf und entzündete sich. Ich lies es mit einem Kräutersacke von erweichenden in Milch gekochten Kräutern bedecken, das Kind war jeden Morgen zur gewöhnlichen Zeit munter und befand sich recht wohl. Den siebenten Tag war das Augenlied nicht mehr angeschwollen, als im natürlichen Zustande, und wie ich es behutsam umwendete, fand ich die kleine Wunde

de vollkommen geschlossen und vernarbt, auch sah man von aussen keine Spur der Krankheit.

Eilfte Beobachtung.

Herr Louis Gozzani aus Novarra, ein studierender junger Arzt auf der hiesigen Universität trug eine Balggeschwulst von der Grösse einer kleinen Bohne am obern linken Augenliede, und unterwarf sich, um dieses Uebel los zu werden, der Operation in Gegenwart mehrerer seiner Freunde und Mitschüler.

Der junge Mann safs und ich zog das obere Augenlied mit dem linken Zeigefinger zurück und befestigte dasselbe durch Auflegung des Daumens derselben Hand, nachdem es umgekehrt war. Mit der Lanzette machte ich einen Einschnitt an der innern Haut dieses Augenliedes, so lang als sich die Grundfläche der gelblichen Balggeschwulst erstreckte, dann schob ich die Spitze der Lanzette zwischen den Balg und die Conjunctiva, sonderte die Geschwulst überall los, und drückte sie endlich mit dem Zeigefinger so weit vor, daß sie auswärts durch die Spalte, welche ich an der innern Fläche des Augenliedes gemacht hatte, fast ganz heraustrat; ich fafste sie zwischen die löffelförmige Scheere, trennte sie auf einen Schnitt und lies das obere Augenlied los.

Der

Der Kranke sagte, daß der Schmerz beym Einschnitte nur sehr unbedeutend, ohngefähr wie der beym Aderlassen gewesen sey. Während der beyden folgenden Tage entzündete das operirte Augenlied sich etwas und schwoll auch ein wenig an, obgleich Kräutersäcke von erweichenden Kräutern aufgelegt waren. Den fünften Tag war der Kranke ganz geheilt, ohne daß man unterscheiden konnte, welches von beyden Augenliedern mit der Balggeschwulst befallen gewesen war, und den siebenten Tag besuchte der junge Mensch seine Lehrstunden wie vorher.

Zwölfte Beobachtung.

Eine arme Frau, 40 Jahr alt, kam in die klinische Schule, um sich von einer Balggeschwulst von der Gröfse einer Fingerspitze heilen zu lassen. Sie hatte sie schon seit mehrern Jahren auf dem obern Augenliede der linken Seite gegen den äußern Winkel zu, und seit einigen Wochen fühlte sie eine gewisse Schwere, durch welche sie gehindert wurde, das Auge mit Leichtigkeit zu öffnen. Auf meinen Vorschlag unterwarf sich die Frau der Operation, aus gewissen Gründen wollte sie die Behandlung nach der Operation nicht im Hospitale abwarten, sondern versprach, meine Vorschriften in ihrer Wohnung zu befolgen.

Ich

Ich liefs sie sich niedersetzen: Mit dem Daumen und dem Zeigefinger der linken Hand kehrte ich das linke obere Augenlied um, und hielt meinen Zeigefinger fest gegen die Geschwulst angedrückt, um sie soweit mit der Conjunctiva heraus zu drängen als möglich. Dann durchschnitt ich mit einer convexen Lanzette diese Haut an der Grundfläche der Geschwulst und durch den Schnitt drängte sich sogleich der Sack nach aussen heraus. Ich trennte ihn los, indem ich die Spitze der Lanzette schief zwischen demselben und der innern Haut der Augenlieder einschob. Dann fafste ich mit der löffelförmigen Scheere den Sack so nahe an der Substanz der Augenlieder als möglich, und durchschnitt ihn mit einemmale. Darauf wurde das Augenlied wieder in die natürliche Lage gelassen und mittelst einer Binde mit einem trocknen Plumageau bedekt, worauf die Kranke nach Hause gieng.

Ich wartete vergebens eine ganze Woche auf Nachricht von der Krankēn, bis ich sie endlich vollkommen geheilt wieder sah. Da ich sie fragte, ob und welche Beschwerden sie nach der Operation gehabt habe, antwortete sie: Keine, ausser dafs das Augenlied etwas zuge schwollen und in den ersten drey Tagen etwas entzündet gewesen sey, ohne dafs es sie jedoch in ihren häuslichen Geschäften gehindert habe.

Drei-

Dreizehnte Beobachtung.

Da ich einst einen Einschnitt in die innere Haut des Augenlides machte, um eine Balggeschwulst etwas größer als eine kleine Erbse auszuschnneiden, welche am untern Augenlide eines Kindes von 10 Jahren befindlich war, öffnete ich zu gleicher Zeit den Sack, aus welchen sogleich die darinn enthaltene Flüssigkeit, die fest wie geronnene Milch beschaffen war, gänzlich ausfloß. Ich faßte die Theile des Sacks mit einem Zängelchen, nachdem ich ihn vorher von den nahegelegenen Theilen gänzlich losgetrennt hatte, er entwich mir aber, so daß ich ihn nicht genau ausschneiden und auch nicht an dem Augenlide mit der löffelförmigen Scheere losschneiden konnte, es blieben also im Grunde und an den Seiten der Höhle kleine Stückchen hängen. Ich liefs jedoch das Augenlid los, nachdem ich auch noch von dem Rande des Schnitts in der Conjunctiva ein Stückchen weggenommen hatte.

In den beyden ersten Tagen schwoll das Augenlid, wie gewöhnlich, ein wenig an, und entzündete sich; den vierten Tag wandte ich das Augenlid behutsam um, und fand den Grund der kleinen Wunde mit einem glutinösen Eiter überzogen. Den siebenten Tag war die kleine Höhle nur ganz flach, zusammengezogen und der gänzlichen Vernarbung nahe. Am neunten

ten Tage war die Heilung vollkommen und man sah von aussen nicht die geringste Erhöhung oder Verunstaltung. Solcher Fälle könnte ich noch eine große Anzahl angeben.

Vierzehnte Beobachtung.

Ein Schusterjunge hatte seit mehrern Jahren eine Balggeschwulst in der Mitte des untern Augenlides der rechten Seite. Sie hatte fast die Grösse einer Muscatennuss. Das Augenlid fieng überdem an, sich auswärts zu wenden, und die Thränen flossen schon in ziemlicher Menge aus.

Ich schnitt diese Geschwulst auf die schon angegebene Weise an der innern Fläche des Augenlides aus, da aber der Sack mit einer halb milchichten halb geronnenen Flüssigkeit angefüllt und da derselbe gleich beim ersten Einschnitte geöffnet war, so floss alle darinn enthaltene Materie aus, und ich konnte den Sack nicht so genau, als ich gewünscht hätte, von den benachbarten Theilen lostrennen. Jedoch nahm ich alles weg, was ich fassen konnte und liefs das Augenlid in der Hoffnung los, daß die Natur, vermittelst der Eyterung, die weitere Heilung übernehmen würde. Wirklich schwoll in den folgenden Tagen das Augenlid so auf und entzündete sich, daß ich es mit einem Umschla-

ge aus Milch und Brod bedecken mußte. Den fünften Tag erschien eine schleimichte Eyterung, dann fieng der Grund der Höhle an, roth zu werden, verengerte sich und näherte sich der innern Oberfläche des Augenlides. Einige Tage darauf etablirte sich die Eyterung, es blieb auswärts am untern Augenlide noch eine kleine Erhabenheit, wo vorher die Geschwulst gewesen war. Ich wandte das Augenlid um und dann brachte ich den Höllenstein in die Höhle, welcher dem Kranken nur eine leichte Röthe im Auge veranlaßte, weil ich die Vorsicht gebrauchte, sogleich nach Anwendung desselben einige Tropfen Milch fortdauernd eine halbe Stunde lang ins Auge zu tröpfeln. Den folgenden Tag schwoll das Augenlid von neuem an, entzündete sich und die schleimichte Eyterung vermehrte sich beträchtlich. Acht Tage nachher verengerte sich die Höhle ganz und verschwand sowohl auswärts als nach innen, und der Kranke verließ das Hospital vollkommen geheilt, ohne daß eine Spur von der vorigen Krankheit da gewesen wäre.

Viertes Kapitel.

Von den einwärts gekehrten Augenwimpern, welche das Auge reitzen.

Diese Krankheit, welche man Trichiasis nennt, zeigt sich unter zwey bestimmten und deutlichen Formen. Bey der ersten zeigen sich die Wimpern nach innen gekrümmt, wobey jedoch der Rand und Knorpel des Augenlides seine natürliche Lage behält, die zweyte ist an einer fehlerhaften Biegung des Randes der Augenlieder und folglich auch der Haare gegen den Augapfel erkennbar.

Die erste Form ist ziemlich selten, ich habe sie nur ein einzigesmal gesehen, und nur die Haare hatten ihre Richtung verändert. Die zweyte Form der Trichiasis, welche in der fehlerhaften Umbiegung des Randes der Augenlieder und zugleich der Haare besteht, findet man häufiger. Diese Krankheit ist entweder complet, und der Rand der Augenlieder ist dann seiner ganzen Länge nach einwärts gekehrt, oder incomplet und dann erstreckt sich die Umbiegung nur auf einen Theil des Knorpels und meistens auf den am äußern Augenwinkel befindlichen Theil. Ein Augenlid eines Auges
ist

ist allein, oder beyde Augenlieder sind zusammen mit der Krankheit befallen, auch können endlich sogar beyde Augen zugleich an derselben leiden.

Zu diesen beyden Formen der Trichiasis fügen die Schriftsteller über die Wundarzneykunst noch die Distichiasis als die dritte hinzu. Sie nehmen an, daß sie ganz ungewöhnlich durch zwey Reihen Haare gebildet wird, sie existirt aber wirklich nicht, und das wenige Nachdenken veranlafte ohne Zweifel diese Unterabtheilung, welches man auf die Beobachtungen von Winslav a) und Albinus b) verwandte, denn diese bewiesen, daß die Wurzeln der Wimpern, obgleich sie nur eine einzige Linie zu bilden scheinen, doch eigentlich, vorzüglich beym obern Augenlide, zwey, drey, auch vier Reihen bilden. Ihre Lage ist unregelmäßig, und wie man sagt, verwirrt. Jedesmal, wenn sich bey einer Krankheit einige Wimpern von den andern in ihrer Richtung ein wenig entfernen, so scheint es, als hätte sich eine zweyte Reihe Haare gebildet, wenn auch eigentlich in Ansehung der Zahl des Ursprungs und der Befestigung der einzelnen Haare durchaus keine Verschiedenheit statt findet, c)

Es

a) Exposition anatomique Traite de la tete §. 278.

b) Acad. annott. lib. III. Cap. VII.

c) Maitre - Jean hat schon seit langer Zeit dieselbe Beobachtung gemacht, wie man in seinem Traite des maladies de l'oeil p. 494 findet.

Leveillé

Es ist schwer, die Ursachen dieser Ortsveränderung so weniger Haare der Augenlieder zu erklären, wenn der Knorpel seine natürliche Lage behalten hat. Man schreibt diesen Zufall gemeiniglich den Narben zu, welche von kleinen Geschwürchen auf dem Knorpel entstehen, wo denn einige Härchen ausgefallen sind, und die neuen gehindert werden, ihre gehörige Richtung und Lage wieder anzunehmen; ich muß aber bemerken, daß dies nicht die einzige Ursache ist, weil sich bei den Kranken, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, zwey oder drey Härchen gegen den Augapfel zu gewendet hatten, ohne daß ein Geschwür oder eine Narbe an dem Rande der Augenlieder zu sehen war.

Ich für mein Theil glaube, daß diese kleinen Geschwürchen und Narben, welche sich an dem innern Rande des Augenknorpels bilden, wohl eher die zweyte, als die erste Form der Trichiasis veranlassen, so daß sich die Augenwimpern mit dem Rande des Augenlides gegen den Augapfel zu drehen. Diese kleinen Geschwürchen sind gewöhnlich fressend, wenn man sie vernachlässigt, nehmen sie einen Theil der Substanz der innern Fläche des Augenlides gegen den Knorpel zu, weg, es entstehen nach und nach Verengerungen, Narben und Zusammenziehungen, welche den Augenliederknorpel

K

und

und die Haare nach innen zu drehen, und da die Geschwürchen, von denen die Rede ist, nicht allezeit den ganzen innern Rand des Knorpels der Länge nach einnehmen, sondern sich in der Mitte desselben nur einige Linien breit erstrecken, oder sich am äußern Winkel des Auges zeigen, so drehen sich nach ihrer Vernarbung auch nicht alle Haare, sondern nur diejenigen, die sich an der vernarbten Stelle des innern Randes des Augenliederknorpels befinden, einwärts gegen den Augapfel zu. Wirklich findet man in allen Fällen der unvollkommenen durch die Vernarbung des innern Randes der Augenlieder hervorgebrachten Trichiasis bey der geringsten Aufmerksamkeit, daß der Knorpel und die Wimpern an allen Stellen, ausgenommen an derjenigen, wo die Geschwürchen ihren Sitz hatten, ihre natürliche Lage behalten, und eben an dieser Stelle, wo die Trichiasis ihren Sitz hat, findet man die innere Haut blafs, falticht und kallös, und die Zusammenziehung veranlafst augenscheinlich die Umbeugung des Randes derselben, so wie auch die fehlerhafte Stellung der Wimpern gegen den Augapfel zu.

Aufser diesen Ursachen giebt es noch einige, welche eine ähnliche eben so schlimme Wirkung hervorzubringen im Stande sind. 1) Die chronische sehr langwierige Augenentzündung, z. B. die serophulöse und die nach den Blattern ent-

entstandene, welche sich mit der Zeit verschlimmern, hält die Augenlieder in einem beständig ausgedehnten und oedematösen Zustande, so daß sie dem knorplichten Rande der Augenlieder keine feste und sichere Stütze geben können; der Knorpel dreht sich gegen den Augapfel zu, roht sich zusammen, und die Haare nehmen dieselbe Richtung an.

2) Ohne diese Erschlaffung der Augenlieder veranlaßt auch oft eine zu große und wirklich krankhafte Erweichung des Knorpels diesen unangenehmen Zustand. Die Ursache dieser Erweichung ist die fortdauernde und starke eysterartige Aussonderung der Meibomschen Drüsen. In diesem Falle wird der Knorpel ganz oder zum Theil unfähig, sich gehörig zu erheben und die nothwendige Krümmung zu behaupten, um genau auf den Rand des andern Augenlieds zu passen, der Knorpel erschlafft ganz oder zum Theil, biegt sich nach innen, und zieht die mit demselben in Verbindung stehenden Haare mit sich gegen den Augapfel zu.

Es ist nicht ganz ungewöhnlich, diese Ursachen mit einander verbunden zu finden, und oft findet sich auch noch zu gleicher Zeit eine vernarbte Stelle der Haut, welche die innere Fläche des Knorpels bekleidet. Es behauptet

jemand, a) daß die Trichiasis oft aus einer krampfhaften Zusammenziehung des Kreismuskels der Augenlieder entsteht, ich bekenne aber, daß ich nie etwas ähnliches bemerkt habe, und ich kann gar nicht glauben, daß der Krampf der Augenlieder, er mag so stark seyn, wie er will, jemals den Knorpel und die Augenwimpern nach innen drehen könne, und wenn dies wirklich geschähe, so würde doch dieser Krampf nicht eine permanente Ursache der Trichiasis seyn können.

Ohne die Wundarzneykunst genau zu kennen, wird jedermann sogleich die großen Unbequemlichkeiten einsehen können, welche die an die Hornhaut und das Weiße des Auges stossenden Haare veranlassen müssen. Zur Verschlimmerung dieses Uebels kommt noch hinzu, daß die nach innen gekrümmten Haare oft schneller, stärker und länger wachsen als die übrigen in der natürlichen Lage befindlichen und wenn nur ein Auge so krank ist, so leidet das andere gewöhnlich per consensum. Dieses traut sich gar keine Bewegung zu unternehmen, aus Furcht, das kranke Auge durch die Reibung und den Reitz der einwärts stehenden Wimpern noch mehr zu ermüden. Man kann im Allgemeinen sagen, daß die mit dieser Krankheit be-

fal-

a) Bell System of Surgery Vol. III. p. 176.

fallenen Personen auf beyden Augen sehr reizbar sind, und das Licht nur mit Mühe ertragen. In den Fällen der unvollkommenen Trichiasis behalten die Kranken noch das Vermögen, die Augenlieder zu öffnen, und ein wenig zu sehen, und gewöhnlich ist dies am innern Augwinkel der Fall und sie biegen zu dem Enden Kopf und den Hals auf eine sehr unangenehme Weise. Dieser Umstand bringt zuletzt bey Kindern fehlerhafte Krümmungen des Halses, der Schultern u. s. w. hervor, welche sich oft nach der Heilung der Trichiasis nur äusserst schwer wieder abgewöhnen lassen. Ueberdem können die Kinder den Reitz, welchen die Haare auf den Augapfel machen, nicht ertragen, sie reiben die Augenlieder beständig und vermehren auf diese Weise die traurigen Folgen der Trichiasis, und veranlassen variköse Augenentzündungen, Geschwüre und neblichte Verdunkelung der Hornhaut u. s. w.

Die Behandlung der zweyten Form der Trichiasis, welche man gewöhnlich in der Praxis trifft und welche in einer fehlerhaften Umbeugung des Augenliederknorpels nach innen besteht, durch welche die Wimpern gegen den Augapfel zugekehrt werden, besteht in einer künstlichen Zurückbiegung des Knorpels und in einer sichern Befestigung desselben in seine ursprüngliche Lage und Beschaffenheit, wodurch
denn

denn auch die Augenwimpern vom Augapfel entfernt werden. Diese Behandlung ist in den Fällen angezeigt, wo die Krankheit die Wirkung der an der innern Fläche des Knorpels befindlichen Narben ist, welche durch kleine fressende vormals an eben der Stelle befindlichen kleinen Geschwüre veranlaßt wurden oder wo die Ursache der Krankheit in der Erschlaffung der Haut der Augenlieder, oder in der Erweichung des Knorpels oder in der Verbindung beyder Ursachen ihren Grund hat. Man erreicht diesen Zweck der Heilung vollkommen, wenn man nahe an dem Knorpel ein Stückchen Haut herausschneidet. Dieses ausgeschnittene Stückchen Haut muß breit und lang genug seyn, damit nach der Vernarbung der Knorpel und Rand der Augenlieder hinlänglich nach aussen gekehrt und vom Augapfel entfernt werden kann: denn diese Theile müssen in der Narbe der Haut einen so festen Stützpunkt finden, daß sie in ihrer natürlichen Lage und Richtung zurückgehalten werden. Nach so vielen unglücklichen Versuchen wird es hoffentlich keinem der neuern Wundärzte einfallen, daß das Ausreißen der falsch gestellten Haare zur radicalen Heilung hinlänglich sey, oder daß man doch durch Zurückbiegung und Befestigung derselben mit Heftpflastern diesen Zweck erlangen werde. Niemand wird jetzt mehr in Versuchung kommen, die Haare auszureißen und die Wurzel der-

derselben mit Aetzmitteln oder einem glühenden Eisen zu berühren, noch weniger den Rand mit den Haaren wegzuschneiden oder durch die innere Seite des Augenlides einen Einschnitt in den Muscul. orbicul. in der Voraussetzung zu machen, als sey diese Krankheit das Produkt eines Krampfs dieser Theile. Alle diese Mittel sind, als bloße theoretische Misgeburten, in der Praxis durchaus nicht anwendbar, zum Theil sind sie unzureichend zum Theil gefährlich und sie dienen mehr zur Verschlimmerung als zur gründlichen Heilung des Uebels, oder sie veranlassen Fehler der Augenlieder, die eben so beträchtlich sind, als die Trichiasis. *) Das wirksamste Mittel, welches die Wundarzneykunst uns zur vollkommenen Heilung dieser Krankheit an die Hand giebt, ist dasjenige, welches

*) Ich bin überzeugt, daß das glühende Eisen von allen denen, die es einzig empfohlen haben, nie in dem Falle angewendet worden ist, wo die Krankheit durch zwey bis drey gegen den Augapfel zu gekehrten Haare veranlaßt wurde. Denn es bleibt wirklich nach dem Ausreißen der Haare noch die Schwierigkeit, mit dem glühenden Eisen genau die Stelle zu treffen, wo und an welcher die Haare eingewurzelt waren, doch ist es noch eine weit größere Schwierigkeit, genau die Wurzel des Haars zu finden, denn oft kann sie weit von der Stelle entfernt seyn, welche der Wundarzt brennen will.

welches schon Köler *) empfiehlt, welches selbst schon zu Rhasis Zeiten bekannt war, nämlich die Ausschneidung eines Stückchen Haut aus dem an Trichiasis leidenden Augenliede nahe am Rande desselben. Diese Operation macht bey der Einfachheit, auf welche ich sie zurückgebracht habe, nicht allein die meisten sonst gebrauchten Instrumente, sondern auch die Nath wirklich entbehrlich, und der Erfolg ist so glücklich als schnell.

Ist der Kranke schon erwachsen, so muß er sich setzen, ist es ein kleines Kind, so legt man es ausgestreckt auf einen Tisch von der gehörigen Höhe. Ein Gehülfe muß allezeit hinter dem Kranken stehen, um den Kopf zu unterstützen und zu befestigen. Der Wundarzt biegt dann mit einer Sonde die Haare aus dem Augenliede, und macht mit der Pinzette oder besser mit dem Daumen und Zeigefinger eine Falte in der Haut des kranken Augenliedes und sieht dahin, daß der Theil, den er gefaßt hat, gerade oberhalb der Mitte des mit der Trichiasis befallenen Theils des Augenliedes befindlich ist, weil, wie ich schon gesagt habe, der Rand des Augenliedes oft ganz, oft nur zur Hälfte und oft nur zum dritten Theile dem Augapfel zuge-

*) Versuch einer neuen Heilart der Trichiasis.
Leipzig 1796.

zugekehrt ist. Diese Falte der Augenlieder muß mehr oder weniger hoch gefaßt seyn, je nachdem die Augenlieder mehr oder weniger erschlaßt oder je nachdem der Rand derselben mehr oder weniger nach innen gekehrt ist; den Grund davon sieht man sehr leicht ein, denn je höher die Falte gefaßt wird, desto mehr schneidet man von der Haut des Augenlides aus. Ich spreche hier von einem Erwachsenen. Nachdem der Wundarzt die Falte gefaßt hat, muß er das Auge öffnen lassen, und wenn der Knorpel mit den Wimpern seine natürliche Richtung und Lage annimmt, so ist die Falte zum Zwecke der Heilung hoch genug gefaßt. Bey Kindern muß man allmählich dahin gelangen, vorausgesetzt, daß sie sich geduldig bey den Versuchen bezeigen. Die Zangen von Bartisch, Verduin und die verbesserte von Rau so wie alle übrigen vormals gebräuchlichen hatten die Unbequemlichkeit, daß sich die Haut von einem Ende des Augenlides bis zum andern in eine Falte erhoben, daher kam es denn, daß man an dem Winkel des Augenlides zu viel und in der Mitte zu wenig Haut wegnehmen konnte. Faßt man im Gegentheil die Haut mit der anatomischen Pinzette und hebt die Falte gerade in der Mitte der von der Trichiasis befallenen Stelle des Augenlides, so folgt daraus, daß der Schnitt in der Haut ein Oval bilden muß, und daß die größte Weite des Ausschnitts nothwendig in den

den Mittelpunkt oder nahe an der Mitte des Augenliedes und die kleinste Weite an den Winkeln des Augenliedes fällt. Dies trägt sehr viel dazu bey, daß die entstehende Narbe sich gerade in der natürlichen Falte des Augenliedes befindet und in den Winkeln die Veranlassung eines Fehlers hindert, der dem zu hebenden gerade entgegen ist, nämlich das Auswärtsdrehen des Augenliedes an dem innern oder äußern Winkel.

Doch ist es nicht hinlänglich für den Wundarzt, genau über den Ort und die Gestalt der Falte des Ausschnitts der Haut unterrichtet zu seyn; er muß auch mit der größten Aufmerksamkeit dahin sehen, daß der Ausschnitt der Haut nahe genug an den umgekehrten Knorpel falle, weil ohne diese Vorsicht er gewiß sich der Unannehmlichkeit aussetzen würde, zu sehen, daß nach der Heilung der künstlichen Wunde das obere Augenlid sich gänzlich gegen die Augenbraunen zusammenziehen würde, ohne sich jedoch an der Stelle des Ausschnitts in gleichem Verhältnisse an der, zwischen dem Knorpel und der Narbe befindlichen Haut zusammenziehen, der Rand des Augenliedes bleibt dann wie vorher, nach innen gekehrt, oder ist doch nicht hinlänglich nach außen gekehrt, damit die Haare nicht mehr in Berührung mit dem Augapfel stehen; diese Unbequemlichkeit macht dem Kranken noch eine zweyte Operation nöthig.

Wenn

Wenn alles so vorgerichtet ist, hält der Wundarzt mit der linken Hand, entweder mit der anatomischen Pinzette, oder mit den bloßen Fingern die Hautfalte des kranken Augenlides, in der rechten Hand die Storchschnabelscheere, (Tab. III. Fig II.) umfaßt die Hautfalte des Augenlides so, daß der eine Rand der Scheere dicht am äußern Rande des Knorpels liegt, und durchschneidet dann die Falte mit einem einzigen Schnitte. Leiden beyde Augenlieder an derselben Krankheit, so wird sogleich die Operation an dem andern wiederhohlt. Leiden sogar beyde Augen, so wiederhohlt der Wundarzt mit der nöthigen Rücksicht auf das erforderliche Verhältniß, in Ansehung der Ausdehnung der Krankheit und des Grades der Umkehrung jedes Augenlides die Operation auch auf dem andern Auge. Er macht alsdann durchaus keine Nath, welche noch mehrere neuere Wundärzte für durchaus nöthig halten, sondern es ist hinlänglich die Augenbraunen unterwärts zu neigen, wenn das obere Augenlid operirt ist, und die Haut der Wange an den untern Rand der Augenhöhle von unten nach oben zu befestigen, wenn die Krankheit am unterm Augenlide war, damit sich die Wundlefzen einander nähern, und man sie dann mittelst einiger Heftpflaster, welche sich vom obern Rande der Augenhöhle bis auf das Wangenbein erstrecken, in fester Vereinigung erhalten kann, welches durch zwey klei-

kleine Compressen geschieht, von denen man die eine am obern Rande der Augenhöhle und die andere am Lochbein legt; das ganze wird durch die Vereinigungsbinde, die man in derselben Richtung, wie die einäugige Binde anlegt, in der gehörigen Lage erhalten. Folgendes scheint mir die Wundärzte veranlaßt zu haben, die wirkliche Nath anzuwenden, daß nämlich nach dem Ausschnitte der Falte z. B. am obern Augenliede, die Haut sich von unten nach oben gegen die Augenbraune zu, und nach unten gegen den Knorpel zu, zusammenzieht, so daß das Augenlied ganz von der Haut entblößt zu seyn scheint: dies scheint aber nur so, weil, wenn die Augenbraune mittelst einer Comprese und einer vereinigenden Binde zusammengezogen ist, das Augenlied sich wie vorher mit der Haut bedeckt, und die Wundleffen sich sogleich vollkommen berühren, ohne daß man zu der Nath seine Zuflucht zu nehmen brauchte. Gendron *) gehört unter die kleine Anzahl derjenigen, welche das Heftpflaster in diesen Fällen der wirklichen Nath vorziehen, auf welche stets Spannung und Entzündung folgt, wodurch oft die Stiche ausreißen. Diese Beobachtung ist diesem Augenarzte nicht entgangen, deren Befolgung die Richtigkeit meiner Meinung zum großen Vortheil meiner Kranken bestätigt hat,

*) Traite des maladies des yeux Tome I. p. 243.

hat, weil die Operation durch dieselbe an Einfachheit und schneller Ausführbarkeit gewinnt.

Bey der Abnahme des ersten Verbandes, am dritten Tage nach der Operation wird der Wundarzt finden, daß der Kranke das Auge sehr leicht öffnet, und daß der Knorpel und die Augenwimpern, die vorher sich in der ungünstigen schädlichen Lage befanden, ihre natürliche Richtung und Lage angenommen haben. Bey der incompleten Trichiasis, welche nur die Hälfte oder den dritten Theil der ganzen Länge des Knorpels einnimmt, habe ich bey Subjekten, die eine leicht ausdehnbare Haut hatten, oft gefunden, daß bey dem ersten Verbande die Wunde vollkommen vereinigt war.

Ist jedoch diese Vereinigung noch unvollständig, und geht die noch nicht vereinigte Stelle in Eiterung über, so muß der Wundarzt die Stelle mit Bleysalbe bedecken, und sie, wenn schwammichtes Fleisch entstehen sollte, bis zur vollkommenen Vernarbung von Zeit zu Zeit mit Höllenstein berühren. Gewöhnlich ist aber die Kur am vierten Tage nach der Operation beendigt.

Dies ist die beste Art und Weise, die zweyte und am meisten vorkommende Form der Trichiasis zu heilen.

Glück

Glücklicherweise findet sich der erste Fall, wo die Augenwimpern bey der gehörigen Lage des Randes und Knorpels des Augenlides gegen den Augapfel zugekehrt sind, sehr selten. Die Behandlung dieser Gattung ist ziemlich schwierig, wenn sie sich ja heilen läßt, weil es bewiesen ist, daß die Ausreißung der Haare und das Brennen der Wurzel derselben zur vollkommenen Heilung ein unvollständiges und unsicheres Mittel ist, und daß die Umkehrung des Knorpels nach aussen den Kranken in Gefahr eines beständigen Ausflusses der Thränen setzt, wozu sich gewöhnlich noch eine chronische Anschwellung der innern Haut der Augenlider gesellt. In dieser Hinsicht ist die Kunst noch unvollkommen, und dieser Punkt erfordert mit Recht die größte Aufmerksamkeit der Praktiker. Wie ich schon im Anfange gesagt habe, findet man bey dieser Gattung der Trichiasis, wie dies auch bey dem von mir beobachteten Kranken der Fall war, meistens nur zwey oder drey Haare gegen den Augapfel zugekehrt, da ich aber den Augenliderknorpel ein wenig nach aussen drehte, so fand ich demungeachtet, daß ich meinen Zweck durchaus nicht erreicht haben würde, die verkehrtstehenden Augenlider in ihre natürliche Lage zurückzubringen, daß ich jedoch die Haare wohl etwas von der Hornhaut entfernen konnte, so daß sie dieselbe nicht berührten, und ohne daß der Rand deshalb so weit brauchte

nach

nach aussen gedreht zu werden, daß man ein beständiges Thränen der Augen befürchten mußte. (19te Beobachtung.) Bey dem Subjekte, von welchem hier die Rede ist, war die Haut gegen den Knorpel zu sehr ausgedehnt, ich entfernte mich daher von der Regel, und machte mit dem Rücken der Lanzette einen oberflächlichen 3 Linien langen Einschnitt der Länge des Knorpels nach, und nahm ein Stückchen Haut 3 Linien lang, und eine Linie breit, gänzlich weg. Die Narbe bildete sich; die Operation hatte einen so guten Erfolg, als es der Natur der Sache nach möglich war, ohne daß man jedoch die Heilmethode als vollkommen und frey von allen Unbequemlichkeiten, zumal in den noch mehr complicirten Fällen, als den erwähnten, empfehlen könnte.

Es ist aber nicht hinreichend, die Trichiasis zu heilen, man muß auch den veranlassenden Fehler heben und dem Uebel abhelfen, welches der Augapfel durch den Reiz und das Stechen der nach innen gekehrten Wimper erlitten hat. Die Heilanzeigen beziehen sich gewöhnlich auf Stärkung der Gefäße der Cojunktiva, Hebung der Verstopfung in den Meibomschen Drüsen, Wiederherstellung der Durchsichtigkeit der Hornhaut: und diese Gegenstände werde ich in den folgenden Kapiteln von der Augenentzündung und der Verdunkelung der Hornhaut abhandeln,

Der

Der berühmte Albin ist, so viel ich mich erinnere, der einzige, der die Trichiasis der Thränendrüse beobachtet, und erzählt hat, und ich halte es für zweckmäfsig, sie hier kurz herzusetzen.

„In subtilibus illis pilis, quos Morgagnus in ca-
 „runcula lacrymali animadvertit, trichiasis speci-
 „em vidi. Novus eorum increverat praeter naturam,
 „crassior longiorque atque ita se incurvans, ut glo-
 „bum oculi extrema parte attingeret. Consecuta
 „est oculi inflammatio dira, cruciata tetro, et quod
 „causa non intelligebatur, pertinax. Adhibita fue-
 „runt quaecumque ars suggerere potuerat et empi-
 „ria: collyria, epispastica, purgantia, sanguinis
 „missiones, fonticuli, diaeta. Quum nihil profi-
 „ceretur, forte itum ad me. In causam, si inve-
 „nire possem, inquirens, ecce pilus. Quo evulso,
 „subsedit malum.

Der Verfasser hat jedoch eine beträchtliche Lücke in seiner Erzählung gelassen, denn wir wissen nicht, ob das Haar, welches aus der Thränendrüse herausgerissen, wieder hervorwuchs, wie die Richtung desselben war u. s. w.

Funfzehnte Beobachtung.

Maria Therese Büllerini von Trumello, eine Bäuerinn von 35 Jahren, verlor nach einer chronischen Augenentzündung auf beyden Augen das Gesicht fast gänzlich, sie konnte

konnte die obern Augenlieder beyde fast gar nicht aufheben, weil sie außerordentlich erschlafft waren, und weil an beyden der Augenknorpel und die Wimpern nach innen umgebogen waren, und den Augapfel außerordentlich reizten. Durch den innern Winkel des linken Auges konnte die Kranke noch etwas sehen, denn hier war der Augenknorpel weniger als an den andern Stellen nach innen zusammenge-
rollt. Die ganze Hornhaut des rechten Auges erschien durchaus verdunkelt, die des linken nur nebligt. Ein Wundarzt auf dem Lande hatte vergebens die Haare einzeln zu mehreren malen ausgerissen.

Die Kranke wurde in die klinische Schule aufgenommen, sie setzte sich, und ich machte mit den Fingerspitzen eine Falte in der Haut des linken obern Augenlides nahe am Knorpel, sorgte aber mit großer Aufmerksamkeit dafür, daß diese Falte am innern Winkel höher war, als am äufsern, da ich sah, daß dies hinreichend war, um den Knorpel und die Wimpern nach aufsen zu drehen, schnitt ich die Falte mit der Storchnabelscheere in einem Schnitte durch, brachte die Wundleitzen zusammen, erhielt sie durch Heftpflaster in dieser Vereinigung, welche ich noch durch eine auf das obere Augenlid gelegte Compresse unterstützte, und das Ganze dann mit einer Vereinigungsbinde, welche

ich in derselben Richtung als die einäugige Binde anlegte, befestigte. Auf dem rechten obern Augenliede wiederholte ich dieselbe Operation sogleich.

Nach drey Tagen beym ersten Verbande konnte die Kranke ihre Augen selbst öffnen, und ich fand, daß der Knorpel und die Augenwimpern, sowohl am rechten, als am linken Auge vollkommen ihre natürliche Lage angenommen hatten.

Es blieb nun an der Stelle der Schnittwunde nichts übrig, als eine kleine Wunde ungefähr zwey Linien breit, in zwölf Tagen vernarbte sie sich völlig, vermittelt der Anwendung der Bleysalbe und der Betupfung mit Höllenstein. Der Gebrauch des Vitriol-Augenwassers und der Janin'schen Augensalbe, hob in einem Monate die Folgen der chronischen Entzündung und der Nebel des linken Auges verschwand. Was das rechte anbetrifft, so zeigte sich ein so dunkles Leucom, daß man keinen guten Ausgang erwarten konnte, kurz es war unheilbar.

Sechszehnte Beobachtung.

M*** hatte schon von seiner Kindheit an viel an Flüssen auf den Augen gelitten und war
jetzt

jetzt 10 Jahr alt. Das obere Augenlied des linken Auges konnte er nicht aufheben, und das rechte auch nur sehr wenig, ohngefähr zwey bis drey Linien breit am äußern Winkel desselben; er mußte deswegen den Hals verdrehen, um mit dem rechten Auge schielend die Gegenstände erkennen zu können. Der Augapfel und die Augenlieder des obern Augenliedes der linken Seite, waren umgeschlagen und nach innen zusammengerollt und berührten überall den Augapfel und vorzüglich die Hornhaut, welche sie sehr stark rieben und heftig reizten. Der knorplichte Rand und die Augenwimpern des obern rechten Augenliedes hatten am äußern Augenwinkel ihre natürliche Lage, dahingegen die andern den Augapfel und die Hornhaut insbesondere sehr stark reizten, welche an der linken Seite verdunkelt und hin und wieder mit dichten Flecken bedeckt war, auf der rechten Seite war sie bloß neblicht.

In verschiedenen Zwischenzeiten riß man die Augenwimpern zu fünf verschiedenen malen aus, und berührte die Wurzeln derselben mit Aetzstein, da sie aber stets näher und in größerer Anzahl wieder hervorschossen und immer steifer wurden und ungewöhnlich reizten, so faßte man den Entschluß, den Rand der Augenlieder abzuschneiden. Dies war der Zustand, in welchem ich die Behandlung übernahm.

Das Kind war sehr ungeduldig, weil man es mehrere male unnütz gequält hatte, ich hielt es daher für nöthig, die Bewegungen desselben zu hindern, legte es auf ein kleines Bett und liefs es durch geübte Gehülfen halten.

Mit einer anatomischen Pinzette hob ich die Haut des rechten obern Augenlides nahe am Knorpel in die Höhe, so dafs die Falte gegen den innern Augenwinkel etwas höher war, wofür ich die Gründe schon oben angegeben habe, und machte mit der Storchschnabelscheere den Schnitt in einem Augenblicke. Dasselbe that ich auch auf dem obern linken Augenlide, doch mußte die Falte hier gerade in der Mitte des Augenlides am höchsten seyn. Die Zurückziehung der Haut und die gänzliche Entblöfsung der beyden obern Augenlider erschreckten die Umstehenden, sobald aber durch die Anlegung der Heftpflaster die Augenbraunen auf beyden Seiten herab gezogen wurden und die Compresen an den Augenbraunen und dem Wangenbeine unter der Vereinigungsbinde angelegt waren, bedeckten sich die Augenlider sogleich wieder mit Haut und die Wundlefnen vereinigten sich vollkommen. Der Kranke bekam drey Unzen Emulsion mit 9 Tropfen Laudanum, schlief bald darauf ein, und bezeigte sich während der nachfolgenden Behandlung ziemlich folgsam.

Den

Den fünften Tag wurde der Verband abgenommen. Das Kind öffnete beyde Augen ziemlich gut, der Knorpel und die Augenwimpern beyder obern Augenlieder waren schon nach aufsen gekehrt und von der Hornhaut entfernt, so dafs sie diese nicht mehr reizten, obgleich man noch nicht sagen konnte, dafs sie ihre natürliche Richtung und Lage vollkommen angenommen hätten. Der Grund lag darinn, dafs diese kleinen Wunden ungewöhnlich geeytert hatten, dafs sie zur Ansetzung von wildem Fleische geneigt schienen, welches die vollkommene Vereinigung der Wundränder hinderte. Der Höllenstein wurde zu wiederhohltenmalen angewendet und unterdrückte diese schwammichten Auswüchse, welche ich dann mit Bleysalbe verband. In 14 Tagen vernarbten sich diese beyden kleinen Wunden, und in dem Maasse als sie sich vernarbten, entfernten sich auch der Knorpel und die Augenlieder weiter vom Augapfel, bis sie endlich ihre natürliche Richtung wieder angenommen hatten.

Mit Hülfe der Janinischen Salbe, welche ich früh und Abends zwischen die Augenlieder und dem Augapfel, und zwar 40 Tage lang anwenden liefs, und des Vitriol - Augenwassers, von welchem 3 - 4 mal des Tages einige Tropfen ins Auge getröpfelt wurden, gelang es mir, den varicösen Gefäfsen der Conjunctiva ihren Ton wie-

wiederzugeben. Die leichte neblichte Verdunkelung der Hornhaut des rechten Auges verschwand gänzlich, die des linken nur zum Theil, weil sich an derselben mehrere unzertheilbare Flecken zeigten.

Siebzehnte Beobachtung.

Ich übernahm die Behandlung einer alten Bäuerinn, welche schon seit mehrern Jahren von ihren Verwandten für vollkommen blind gehalten wurde. Die obern Augenlieder beyder Augen waren durch häufige Entzündung und Umbeugung des Randes nach innen außerordentlich erschlafft. Wenn ich die Augenlieder mit Gewalt von einander zog, sah man, daß der Knorpel und die Augenwimpern des obern Augenliedes beyder Augen an dem Augapfel lagen, und daß die Hornhaut in beyden Augen sehr viel von ihrer natürlichen Durchsichtigkeit verloren hatte. Wie ich sie genau untersuchte, sahe ich bald, daß auch auf der linken Seite die Umkehrung und Einwärtsbeugung des Knorpels und der Augenwimpern, wiewohl nur an einer kleinen Stelle des untern Augenliedes Statt fand.

Bey dieser Frau war die Erschlaffung der Haut an den beyden obern Augenlidern so groß, daß ich mich zur Bildung der Falte statt der Zange des Daumens und Zeigefingers der linken Hand

Hand bedienen mußte, mit welchen ich eine ziemlich große Falte nahe am Rande des rechten obern Augenlides machte, welche ich mit der gewöhnlichen Scheere durchschnitt. Ich schnitt ein ovales Stück der Haut heraus, dessen größter Queerdurchmesser sich gerade in der Mitte des obern Augenlides befand, der Längedurchmesser gieng von einem Augenwinkel zum andern. Ich legte dann an beyden Augen den gewöhnlichen Verband von Heftpflastern an, welche von der Augenbraune und dem Jochbein mit Compressen unterstützt waren, welche ich mit der Vereinigungsbinde befestigte.

Drey Tage darauf nahm ich den Verband zum erstenmale ab, und ich fand alles in der besten Ordnung, die Kranke öffnete ihre Augen ziemlich schnell, und der Knorpel und die Wimpern der beyden obern Augenlider waren vollkommen in ihrer natürlichen Lage und Richtung. Die eyternde Zwischenstelle schien sich an beyden Augenlidern bald vernarben zu wollen. Demungeachtet bemerkte ich, daß die Kranke bey Oeffnung und Schließung des linken Auges beträchtlichen Ausfluß erlitt, welches noch auf irgend ein Hinderniß hindeutete, welches am rechten Auge nicht vorhanden war. Ich bemerkte sogleich, daß nahe am äußern Winkel des untern linken Augenlides, noch eine kleine Anzahl Haare sich mit dem Knorpel ohn-

ohngefähr in der Länge von zwey Linien nach innen gekehrt hatten und das Auge reizten. Wenn ich diesen Punkt des untern Augenlides umwandte, sah man augenscheinlich an der Stelle des umgebeugten Knorpels, bleiche harte Flecken, welche den Sitz kleiner fressender Geschwüre, die vorausgegangen waren, anzeigten, deren Vernarbung die Umkehrung des Theils des Knorpels und der ihm zugehörenden Haare veranlaßt hatten.

Ich trug kein Bedenken, mit dem Rücken einer Lanzette die Haut des untern Augenlides fast vier Linien lang an der Stelle zu spalten, wo der Knorpel nach innen umgekehrt war, durch diese Spalte führte ich die Spitze einer sehr feinen Pinzette, (Tab. III. Fig. VIII.) ich hob ein ovales Stück der Haut auf und schnitt es weg, doch nicht größer, als es die Umbeugung des Knorpels nach innen erforderte, ich legte auf diese kleine Wunde mit Verlust an Substanz bloß ein kleines Heftpflaster von Empl. diachyl. simpl. Die Wunde eyterte, ich berührte sie mit etwas Höllenstein, die Narbe zog diesen Theil des Randes des Augenlides und die Wimpern wieder in die natürliche Richtung und Lage.

Das hohe Alter dieser Kranken, sie war bey-
nahe sechzig Jahre alt, war in Verbindung mit
der

der Zähigkeit des Gewebes der beyden Hornhäute Ursache, daß, obgleich einen ganzen Monat lang mit dem Gebrauche der Augensalbe und des Vitriol - Augengewassers fortgefahren wurde, die Hornhaut doch nur einen kleinen Theil ihrer Durchsichtigkeit wiederbekam. Die Kranke unterschied jedoch gegen das Ende der Behandlung den Umfang der Körper und die Farben einigermaßen. Sie verließ das Hospital jedoch völlig zufrieden mit der Heilung der Trichiasis.

Achtzehnte Beobachtung.

Die Tochter von Johann R***, aus Roscovella, ein neunjähriges Mädchen von scrophulöser Constitution, hatte die Krätze, während sie noch gestillt wurde. Im siebenten Jahre bekam sie eine sehr heftige Augenentzündung, sowohl an den Augen als auch an den Augenliedern, das rechte Auge litt am meisten, denn der innere Rand des Knorpels war geschwürrig, so wie auch einige Punkte der Sclerotike, nahe an der Hornhaut. Im Verlaufe von zwey Jahren widerstand die chronische Entzündung, vorzüglich des rechten Auges, sehr vielen Mitteln, die sowohl innerlich als äußerlich gegen dieselbe verordnet und angewendet wurden. Das Kind verlor bald nach und nach die Fähigkeit das rechte Auge zu öffnen, einen kleinen Punkt

Punkt am innern Winkel ausgenommen. Die Knorpel waren auf beyden Seiten hart, krostig, mit Augenbutter beschmiert, die des rechten Auges waren überdem mit den Wimpern nach innen zusammengerollt, sowohl am obern als am untern Augenlide, das untere jedoch am innern Winkel sehr wenig. Die Reibung der Augenlieder auf das rechte Auge war so unangenehm, daß das Kind jeden Augenblick mit der Hand darnach griff.

Die kleine Kranke wurde ganz horizontal auf einen Tisch gelegt, der Kopf wurde ein wenig unterstützt, und geschickte Gehülfen, unter welchen ich Herrn Gianni, den vortreflichen Wundarzt dieses Hospitals anführen muß, hielten die Extremitäten und verhinderten die Bewegungen derselben. Ich machte eine Falte an dem rechten obern Augenlide und hob dieselbe mit den Fingerspitzen in die Höhe, so daß die größte Höhe derselben mehr nach dem äußern als dem innern Winkel zugekehrt war. Mit einem Schnitte nahm ich so viel Haut von dem obern Augenlide weg, als nöthig war: dieser Theil war oval und berührte fast die umgewendete Stelle und den Knorpel des Augenlides. Ich machte denselben Schnitt an dem untern rechten Augenlide nahe am Knorpel, aber viel kürzer als am obern Augenlide, weil der Knorpel und die Wimpern desselben weniger umgekehrt waren.

Nach-

Nachdem die Blutung gestillt war, legte ich den gewöhnlichen Verband an: nämlich die Heftpflaster, die sich von einer Wölbung der Augenhöhle bis zur andern erstreckte, eine Compresse wurde auf die Augenbraunen und eine andre aufs Jochbein gelegt, und die Vereinigungsbinde wurde, wie die einäugige Binde angelegt.

Obgleich es mir unmittelbar nach der Operation nicht möglich war, am Bette des Kindes zu bleiben, reichte ich ihm doch einige Tropfen Laudanum, um ihm Schlaf und Ruhe zu verschaffen, und es trat kein wichtiger Zufall ein. Den dritten Tag nahm ich den Verband ab, und ich fand, zur größten Verwunderung der Umstehenden, daß das Kind das rechte Auge leicht und schnell öffnete, daß der Knorpel und die Augenwimpern nicht allein ihre natürliche Lage wieder angenommen hatten, sondern daß auch die Wunden der beyden Augenlieder sich vollkommen genähert und vereinigt hatten. Es war auffallend, wie lang die Haare geworden waren, die vorher dem Augapfel zugekehrt waren, in Vergleich mit denen, welche im innern Winkel ungeachtet der Krankheit ihre natürliche Stellung und Richtung beybehalten hatten.

Zur Vollendung der Kur war es nöthig, die beyden Narben mit etwas Bleysalbe auf Leinwand

wand gestrichen zu verbinden, den varikösen Gefäßen der Conjunctiva den gehörigen tonus wieder zu verschaffen, und den neblichten Fleck der Hornhaut des rechten Auges wegzuschaffen. Ich erhielt meinen Zweck in so weit es möglich war, (weil die Verdunkelung der Hornhaut sehr veraltet, dicht und tief war) innerhalb 40 Tagen, wobey ich zuerst die *Tinctura Thebaica* Pharmacop. Londin., ferner die Augensalbe, und endlich das Vitriol-Augenwasser einigemale des Tages gebrauchte.

Neunzehnte Beobachtung.

Lorenz Crivelli von Mentalto, ein starker Bauer, 26 Jahr alt, hatte nie Flüsse oder Entzündungen der Augen gehabt. Im Anfang des Mai 1798 bemerkte er eines Morgens beym Aufstehen, ein so unerträgliches Jucken am rechten Auge, daßs er es nicht aushalten konnte, ohne sich zu reiben. Diese Unbequemlichkeit, welche durch die Hitze und Röthe des ganzen rechten Auges sehr lästig wurde, machte in den folgenden Tagen so schnelle Fortschritte, daßs der Kranke aus Furcht, das Gesicht ganz zu verlieren, ins Hospital kam.

Gegen die Mitte des untern Augenlides des rechten Auges zeigte sich in einem Raume von zwey Linien eine gänzliche Umbeugung und Ver-

Verwirrung der Wimpern: drey derselben entsprangen augenscheinlich aus der innern Fläche des Knorpels, und waren schief gegen den Augapfel gerichtet und berührten zum Theil die untere Hälfte der Hornhaut, theils die angränzende Conjunktiva, welche an dieser Stelle einen rothen Fleck wie von Siegelack hatte. Bey allen diesen Zufällen hatte jedoch der Knorpel seine natürliche Lage und Richtung durchaus nicht verändert.

Da ich überzeugt war, wie unnütz in solchen Fällen das Ausreißen der Haare und wie unsicher die Mittel sind, die man bisher zur Zurückbeugung der Haare vorgeschlagen hat, nämlich der Heftpflaster, der kleinen Unterbindungen, u. s. w. und da ich überdem bemerkte, dafs in diesem Falle eine sehr kleine Falte an der mit der Trichiasis befallenen Stelle des Knorpels hinreichen würde, um die Haare von dem Augapfel zu entfernen, ohne eine bemerkliche Verunstaltung hervorzubringen, so entschloß ich mich in diesem Falle, der für mich einzig in seiner Art war, zur Wegnahme eines Stückes der Haut, nahe an der krankhaften Umbeugung der Haare.

Ich liefs den Kranken sitzen und bog den Kopf nach hinten zurück, ein Gehülfe mußte das untere Augenlid in dem Winkel fest halten, und

und ich machte an demselben mit dem Rücken einer Lanzette einen Einschnitt ungefähr 4 Linien lang, unmittelbar am Rande. Die eingeschnittene Haut hob ich mit einer Pinzette in die Höhe, und schnitt sie in der Breite von dritthalb Linien aus. Auf diese Wunde, mit Verlust an Substanz legte ich ein bloßes Digestivpflaster, eine Compresse auf das Jochbein und die vereinigende Binde in der Richtung wie die einäugige.

Zwey Tage darauf, da der Verband abgenommen wurde, fand ich, daß sich die Wundleitzen sehr einander genähert hatten, und der Rand des Augenliedes war in demselben Verhältnisse nach aussen gezogen, so wie auch die drey Haare, welche vorher sich in einer üblen Lage befanden, auch fühlte der Kranke sehr große Erleichterung. Ein einziges Haar, welches das längste von den dreien war, lehnte sich noch ein wenig an die Hornhaut, ich sage, ein wenig, weil sich der Kranke nicht darüber beklagte, und der Fleck auf der Hornhaut war fast gänzlich verschwunden. Denselben Tag so wie auch die drey folgenden, berührte ich die Wunde mit etwas Höllenstein, um ein wenig von der Substanz des Augenliedes zu zerstören, damit sich dasselbe mehr nach aussen drehte. Fünf Tage nachher war die Narbe vollendet, Das einzige lange Haar, welches sich noch in einer

schie-

schiefen Richtung befand, war nicht mehr in Berührung mit der Hornhaut, sondern lag vielmehr der Länge nach an dem innern Rand des Augenlides, ohne dem Kranken Schmerz zu machen, oder Thränen des Auges zu verursachen. Deshalb glaubte ich auch die nothwendige Heilanzeigen hinlänglich erfüllt zu haben, und deshalb erlaubte ich dem Manne auch nach Hause zurück zu gehen.

Fünftes Kapitel.

Von der Erschlaffung des obern Augen-
liedes.

Die im vorigen Kapitel beschriebene Operation ist diejenige, welche man auch zur Heilung der Erschlaffung der Augenlieder anwenden muß, wenn diese einfach und nicht mit einer fehlerhaften Umbeugung der Haare nach innen gegen den Augapfel zu, verbunden ist. Die Krankheit interessirt das Gesichtsorgan in so ferne, daß die Kranken nicht sehen können, wenn sie nicht das obere Augenlid mit den Fingern in die Höhe heben.

Die außerordentliche Verlängerung des obern Augenliedes ist bisweilen, aber sehr selten, ein angebohrner Fehler; er entsteht gewöhnlich aus einer Stockung verdickter Säfte, welche gewöhnlich nach hartnäckigen chronischen Augenentzündungen bey ungesunden Subjekten mit einer weichen Fiber statt finden. Oft wird diese Erschlaffung auch durch Atonie des Hebemuskels des obern Augenliedes veranlaßt.

Diese Atonie ist entweder einfach, oder mit einer Lähmung des Sehnerven verbunden, Dies
muß

mufs man nach heftigen Schlägen auf den Augapfel berücksichtigen, wenn die Augenlieder mit oder ohne Zerreiſung des obern Augenlides und eine Ecchymose der Conjunctiva aufeinander liegen. Oft geschieht die Vereinigung der Augenlieder, ohne dafs man sie trennen kann, nur auf eine Zeitlang, und dann ist der Krampf des Muscul. orbic. Ursache an dieser Krankheit.

Die auſserordentliche angebohrne Länge des obern Augenlides, die Erschlaffung desselben durch zu langen Zuflufs von Feuchtigkeiten, zu lange fortgesetzten Gebrauch erweichender Mittel und zu lang anhaltende Verschließung des Auges durch Binden machen diese Krankheit aus, die leicht durch die Vereinigung mehrerer dieser Umstände zu erkennen ist. Wenn endlich die Atonie oder gänzliche Lähmung des obern Augenlides und des Hebemuskels desselben Theil an dieser Erschlaffung haben, so kann man dies sehr leicht daran erkennen, wenn man mit den Fingerspitzen oder mit einer Zange eine Falte am obern Augenlide, nahe an der Wölbung der Augenhöhle macht. Hat der Hebemuskel seine Thätigkeit nicht ganz und gar verloren, so wird, da er, so zu sagen, jetzt das Gewicht des obern Augenlides nicht mehr zu überwinden hat, der Kranke das obere Augenlid aufheben und das Auge hinlänglich öffnen. Im entgegengesetzten Falle, bleibt das

M Auge

Auge allemal geschlossen. Endlich ist dieses Niedersinken des Augenliedes mit Mangel an Kraft es zu erheben, welches man nur zu gewissen Zeiten bemerkt, welches bisweilen verschwindet, jedoch bald wieder erscheint, welches von einem vorübergehenden Krampf des Hebemuskels des Augenliedes entsteht, nicht eigentlich eine Krankheit zu nennen, sondern meistens nur das Zeichen irgend einer allgemeinen krampfhaften Beschaffenheit. Die Hypochondrie, Hysterie und Bleichsucht, das Daseyn von Würmern, Unreinigkeiten des Magens und Darmkanals u. s. w. sind oft leicht zu erkennende Ursachen.

Unter die Ursachen dieses Fehlers zählen die chirurgischen Schriftsteller noch die Queerwunden des obern Augenliedes oder der Augenbraune. Sie haben sich durchgehends nicht deutlich genug über diesen Punkt erklärt, denn wenn sie von den Queerwunden des Augenliedes sprechen, welche den Hebemuskel des Augenliedes quetschen oder zerstören, oder welche den Nerv. supraorbitalis sehr verletzen, so kann eine Erschlaffung des obern Augenliedes sehr leicht die Folge davon seyn; im letzten Falle ist sie aber nicht die einzige, weil oft der Fall eintritt, daß ein anderer weit gefährlicherer und mehr bedenklicher Zufall daraus entsteht, welcher oft gänzlichen Verlust des Ge-

Gesichts zur Folge hat. Wenn sie aber von jeder andern Queerwunde des obern Augenlides oder der Augenbraune diese Erschlaffung als eine Folge ansehen, so ist es ausgemacht, dafs, wenn kein Verlust an Substanz geschieht, wenn ferner die Heilung *prima intentione* vor sich geht, die Erschlaffung nie entstehen kann, und wenn Verlust an Substanz in der Haut und den unterliegenden Theilen entsteht und Ecyterung erfolgt, so wird die daraus entstehende Narbe, weit entfernt, eine Erschlaffung zu veranlassen, wohl vielmehr eine Verkürzung hervorbringen, welches gerade das Gegentheil ist.

Ist die Krankheit blofs örtlich, und erst vor kurzer Zeit entstanden, ist das Subjekt nicht abgelebt, oder auf der einen Seite gelähmt, sind die Gesichtsmuskeln nicht verdreht, entsteht endlich die Erschlaffung aus zu grossem Zuflusse von Feuchtigkeiten in einem weichen und schlaffen Theile, so kann man sich von der Anwendung örtlicher Stärkungsmittel einige Hülfe versprechen. Kaltes Wasser mit ein wenig Camphergeist vermischt, Einreibungen auf das erschlaffte Augenlid von *Liq. anodyn. min. Hoffmanni* und *Tinctura Cantharidum*, und die Anwendung eines Liniments aus Seife und Campher sind vorzüglich zu empfehlen.

Die symptomatische Erschlaffung, welche man bey Hypochondristen, hysterischen und solchen Personen findet, die krankhafte Reitze im Unterleibe haben, wird mit innerlichen krampfstillenden antihysterischen, Wurm- und Brechmitteln behandelt.

Die angebohrne Erschlaffung des obern Augenlides, die veraltete Humoral-Erschlaffung, die mit Atonie des Hebemuskels (vorausgesetzt, daß in diesen Fällen das Gesichtsorgan noch unverletzt ist) können nicht ohne Operation geheilt werden. Es ist sehr wahr, daß in den Fällen der Atonie und Schwäche des Augenmuskels, das Auge selbst nach der Operation nie ganz so vollkommen geöffnet werden kann, wie das gesunde. Doch wird aber der Kranke auf jeden Fall die Gegenstände sehen können, ohne daß er nöthig hat, das obere Augenlid mit den Fingern in die Höhe zu heben.

Man hilft diesem Fehler auf dieselbe Art, wie der Trichiasis ab, man schneidet nämlich den überflüssigen Theil der Haut des Augenlides, welche man vorher mit der Pinzette oder den Fingern gefaßt und in die Höhe gehoben hat, mit der Scheere weg. Man muß jedoch dahin sehen, daß man nicht zu viel und nicht zu wenig von der Haut ausschneidet, als nöthig ist, damit das Augenlid den Zusammenziehungen

gen

gen des Hebemuskels folgt, welcher zur vollkommenen Oeffnung und Entblößung des Augapfels unterstützt werden muß. In dem gewöhnlichsten Falle der Trichiasis, wo diese aus der Erschlaffung des obern Augenlides entsteht und mit einer fehlerhaften Richtung des Knorpels und der Augenwimpern verbunden ist, ist es, wie ich schon oben gesagt habe, zur Erlangung eines guten Erfolgs durchaus nothwendig, die Haut so nahe als möglich am Rande des nach innen gekrümmten Knorpels zu spalten, damit der Rand des Augenlides allmählich von innen nach aussen gezogen wird, in dem Falle aber, wo bloß eine einfache Erschlaffung des obern Augenlides ohne fehlerhafte Umbeugung des Knorpels und der Augenwimpern, ist es vortheilhafter, diese Falte nahe am obern Bogen der Augenhöhle zu machen und die Haut dann in der Richtung desselben auszuschneiden.

Dafs ein Theil der Haut des obern erschlafften Augenlides überflüssig ist, erkennt man durch Vergleichung mit dem gesunden Auge. Man läßt nämlich den Kranken anhaltend auf einen Gegenstand sehen, welcher in horizontaler Linie mit seinem Auge liegt. Wenn man das gesunde und offne Auge in dieser Lage erhält, so sieht man deutlich, um wie viel die erschlaffte obere Augenlider sich weniger erhebt, als das andere. In Rücksicht auf diese verschiedene

dene Länge macht der Wundarzt oben an dem erschlafften Augenliede in der Haut eine Falte, nahe an der obern Wölbung der Augenhöhle und in der Richtung derselben, hält diese Falte mit einer Pinzette, und läßt dem Kranken die Augen öffnen. Wenn die Bewegung und Oeffnung dann von beyden Seiten gleich ist, so ist dies, wie ich schon gesagt habe, ein sicherer Beweis von dem guten Zustande des Hebemuskels in Ansehung seiner Zusammenziehungen und seiner Wirkung auf das erschlaffte Augenlied, und wenn zu gleicher Zeit die beyden Augenlieder sich gleich hoch erheben, so muß man gerade so viel Haut wegnehmen, als die Querfalte ausmacht: im entgegengesetztem Falle muß man von dieser Haut entweder zugeben oder ablassen. Sobald der Wundarzt diese Vorbereitungsprobe gemacht hat, muß er diese Hautfalte mit einem Schnitte mit der Scheere wegschneiden. Da diese Falte aber in der Mitte des obern Augenliedes höher ist, als an den beyden Winkeln, so muß die Wunde nothwendig die Gestalt eines Myrthenblatts bekommen. Die Vereinigung geschieht mit Heftpflastern und Compressen, von denen eine auf der Augenbraune, die andre auf dem untern Rand der Augenhöhle liegt. Das ganze hält man mit der vereinigenden Binde, welche man wie die einäugige Binde anlegt, zusammen. Auf diese Weise geschieht die Heilung schnell, und es reichen

chen wenig Tage zur Vollendung derselben hin, wenn, wie bey der Trichiasis, die Compres-
sen fest und genau durch die vereinigende Bin-
de festgehalten werden.

Zur Bestätigung und Empfehlung dieses Heil-
verfahrens brauche ich mich wohl nicht in ge-
naue Aufzählung von Beobachtungen und Krank-
heitsfällen einlassen. Diejenigen, welche ich
bey dem Capitel von der Trichiasis hinzuge-
fügt habe, müssen hinreichend seyn. Doch
wird es den Lesern vielleicht nicht unange-
nehm seyn, hier eine von Morand beobach-
tete Thatsache (S. dessen chirurgische Operati-
onen 2ter Band) erzählt, zu lesen.

In den ersten Tagen des Prairials des Jahrs IX
(May 1801) kam eine Frau von 45 Jahren, wel-
che aber sechzig alt zu seyn schien, in die chirur-
gische Krankenanstalt zu Pavia. Seit langer Zeit
hatte sie das rechte Auge vollkommen verloren.
Das linke Auge, welches klein war und sehr tief
lag, litt an einer chronischen Augenentzündung,
welche durch die vollkommne Erschlaffung des obern
Augenlides und noch mehr durch die Umkehrung
und Einwärtsbiegung der ganzen Länge des Augen-
lides und der Wimpern gegen den Augapfel zu ver-
anlaßt war, so daß die Haare die Conjunctiva sehr
rieben, und schon seit langer Zeit beträchtlich reiz-
ten. Die Hornhaut war an der innern Hälfte gänz-
lich verdunkelt und undurchsichtig, und diese Frau
konnte nur mit genauer Noth Licht und Dunkel un-
terscheiden. Der Professor Scarpa machte in mei-
nem

nem Beyseyn die Operation auf die eben beschriebene Weise. Da der Verband nach der angegebenen Vorschrift angelegt wurde, konnte man die Vereinigung der Wunde nicht durch Heftpflaster bewirken, weil das Auge zu tief lag. Die Vereinigungsbinde erfüllte ihren Zweck nur unvollkommen. Den vierten Tag wurde der zweyte Verband angelegt, die Vereinigung der Wundränder war beynahe vollständig, der Knorpel und die Wimpern hatten ihre natürliche Richtung und Lage angenommen, und die Röthe der Conjunctiva war weit unbedeutlicher. Den achten Tag war die Wunde ganz vernarbt, nach zwölf Tagen verlor sich auch die chronische Augenentzündung, ohne dass jedoch die Kranke den Gebrauch ihres Gesichts gänzlich wieder erlangt hätte. Die innere Hälfte der Hornhaut blieb dunkel; die äussere wurde etwas heller, und die Kranke, die vorher nicht allein gehen konnte, sah jetzt so viel, dass sie ohne Anstoss im Zimmer herumgehen konnte. In diesem Zustande verliess sie den fünf und zwanzigsten Tag nach ihrer Ankunft das Hospital, kehrte in ihre Wohnung zurück, nachdem sie die Beweglichkeit des obern Augenlides wieder erlangt hatte, und die durch die Einwärtskehrung des Randes und der Wimpern des Augenlides gegen den Augapfel veranlasste chronische Augenentzündung verloren hatte.

Léveillé.

Sech-

Sechstes Kapitel.

Von der Auswärtskehrung der Augenlieder (Ectropium).

So wie die groſſe Erschlaffung der Bedeckungen der Augenlieder, die krankhafte Verkürzung der innern Haut derselben nahe am Knorpel durch vorausgegangene fressende Geschwüre und die daraus entstehenden Narben die fehlerhafte Umbeugung des Knorpels und der Wimpern gegen den Augapfel zu veranlassen können, so kann gleichfalls die zu groſſe Ausdehnung und die Anschwellung dieser innern Haut, die zu starke Zusammenziehung und die Verkürzung der Haut der Augenlieder und der benachbarten Theile einen der Trichiasis entgegengesetzten Fehler hervorbringen, nämlich die Umkehrung der Augenlieder nach aussen, das Ectropium.

Aus den Ursachen erhellt, daſs diese Krankheit sich in zwey ganz verschiedenen Gattungen zeigt. Die erste hängt von der widernatürlichen Anschwellung der Conjunctiva ab, welche den Knorpel nicht allein vom Augapfel entfernt, sondern ihn auch so drückt, daſs er sich umkehren muſs. Die zweyte entsteht aus
der

der Verkürzung der Haut, welche die Augenlieder bedeckt oder der benachbarten Theile, welche zuerst den Knorpel etwas vom Augapfel entfernt, und ihn endlich mit dem kranken Augenliede ganz nach aussen dreht.

Wenn wir auf einen Augenblick auf die Resultate der bisherigen Erfahrung Rücksicht nehmen, so finden wir, daß die krankhafte Verstopfung der Conjunctiva meistens aus einer angebohrnen Laxitaet entspringt, deren Zunahme durch hartnäckige chronische scrophulöse Augenentzündungen, zumal bey einer laxen und wirklich ungesunden Constitution des Körpers veranlaßt wird. Blattermetastasen auf die Augen in Complication mit der Erschlaffung der Gefäße der Conjunctiva, Milchborke (*crusta lactea*) Ausschläge und andre exanthematische Krankheiten der Haut, die durch verkehrte Behandlung zurückgetrieben sind, können gleichfalls Ursache dieser Krankheit werden.

Wenn diese Krankheit nur das untere Augenlied befällt, wie dies gewöhnlich der Fall ist, so sieht man, daß die innere Haut sich in Gestalt einer halbmondförmigen Scheibe erhebt, eine blaßrothe Farbe, und das Ansehen des schwammigten Fleisches in Wunden hat. Dieser Auswuchs befindet sich zwischen dem Augapfel und dem untern Augenliede, welches bis
auf

auf eine gewisse Strecke umgekehrt ist. Wenn diese Anschwellung sich an der innern Haut beyder Augenlieder befindet, so zeigt sie sich als eine ringförmige Wulst, in deren Mitte sich der Augapfel befindet: der Umfang drückt und preßt die Ränder der beyden Augenlieder nach aussen, und dieß entstellt den Kranken außerordentlich. Wenn man in diesen Fällen mit der Fingerspitze die äußerliche Haut der Augenlieder herab, oder hinaufdrückt, so verlängern sie sich leicht, und würden den Augapfel hinlänglich bedecken, wenn nicht die Anschwellung der innern Haut ein so beträchtliches Hinderniß machte.

Außer der ungeheuren Verunstaltung, welche in jedem Falle mit dieser Krankheit verbunden ist, ist noch eine andere Beschwerde damit verknüpft, nämlich die außerordentliche Trockenheit des Augapfels, der beständige Ausfluß der Thränen über die Wangen, die öftere Verschlimmerung der chronischen Augenentzündung, die Lichtscheu, und endlich die Verdunkelung und Schwärzung der Hornhaut.

Die zweyte Art der Umkehrung, welche aus der Verkürzung der Haut der Augenlieder und der benachbarten Theile entsteht, ist eine gewöhnliche Folge der Blatternarben, welche bey den confluirenden Blattern in der Haut des

Ge-

Gesichts nahe an den Augenliedern oder sogar auf denselben entstehen, auch können tiefe Brandwunden, die zufällig an dieser Stelle statt finden, Krebsgeschwüre und Balgeschwülste, in der Nähe der Augenlieder, bey deren Operation man nicht Haut genug erhalten konnte, bösartige Beulen, Zerreißungen und Quetschungen mit Verlust an Substanz, Veranlassung dazu geben. Jede dieser Ursachen ist hinreichend, um die Bedeckungen der Augenlieder zusammen zu ziehen und zu verkürzen, sie den beyden Wölbungen der Augenhöhle, der obern und der untern, zu nähern, und sie endlich vom Augapfel zu entfernen und ihre Ränder umzukehren. Dieser Zufall ist meistens gleich nach seiner Entstehung von einem andern eben so bedenklichen Symptome begleitet: es entsteht nämlich eine Anschwellung der innern Haut der kranken Augenlieder, welche in der Folge viel dazu beyträgt, die vollkommne Umkehrung der Augenlieder zu befördern. Wenn die innere Haut der Augenlieder auch nur sehr wenig umgekehrt ist, aber stets der Einwirkung der Luft und fremden Körper ausgesetzt ist, so schwillt sie bald an, und erhebt sich, wie eine Fleischgeschwulst. Ein Theil dieser fleischigten oder schwammichten Geschwulst bedeckt das Auge ein wenig, der andere Theil treibt das Augenlid nach aussen und kehrt es in einem solchen Grade um, daß man bisweilen den Knorpel dessel-

selben dicht am Rande der Augenhöhle gesehen hat. Die Unbequemlichkeiten, welche diese zweyte Art von Umkehrung begleiten, sind dieselben, wie bey der erstern, ist sie sehr veraltet, so verhärtet sich die Geschwulst der innern Haut des Augenlides, wird lederartig und kallös,

Obgleich bey beyden Gattungen der Umkehrung die innere Haut der Augenlider beträchtlich mehr als im natürlichen Zustande angeschwollen ist, so ist es doch für den Wundarzt leicht zu bestimmen, zu welcher Krankheitsgattung dieselbe gehört. Wie ich schon gesagt habe, findet man bey der ersten Gattung die Haut der Augenlider nicht durch Narben oder Spalten verunstaltet, und wenn man das umgekehrte Augenlid mit dem Finger gegen den Augapfel zudrückt, so sieht man, daß es denselben leicht bedecken würde, wenn keine schwammichte Geschwulst dazwischen wäre. In der zweyten Gattung findet man im Gegentheile, ohne Rücksicht auf die Narben und die daraus entstehenden Verengerungen und Zusammenziehung der Haut, bey einem Drucke mit der Fingerspitze auf das umgekehrte Augenlid, daß es den Augapfel nur ein wenig bedeckt, oder es läßt sich gar nicht aus seiner üblen Lage bewegen, wenn die Zerstörung der Haut so groß ist, daß der Rand des Augenlides sich nahe an der Wölbung der Augenhöhle befindet.

Bey

Bey der Vergleichung der beyden Gattungen der Umkehrung findet man, daß sich nicht eine gleich vollkommne Heilung erwarten läßt, und daß die zweyte sogar in manchen Fällen durchaus unheilbar ist. Bey der ersten Gattung der Umkehrung, welche aus einer krankhaften Anschwellung der innern Haut des Augenlides entsteht (weil die Heilung nur in der Wegnahme des überflüssigen besteht) ist die Kunst wirklich reich an wirksamen Mitteln, um den Zweck der Heilung aufs vollständigste zu erreichen. Bey der zweyten Gattung kann der Wundarzt den Verlust eines Theils der Haut der Augenlider oder der benachbarten Theile nicht hinlänglich ersetzen, und keins aller bekannten Mittel ist im Stande, ihn dieses Vorhaben ausführen zu helfen. Man muß sich daher darauf einschränken, die aus diesem Verluste entstehenden Unbequemlichkeiten so viel als möglich zu heben, und dies geschieht meistens auf eine mehr oder weniger unzureichende Weise, je nachdem der Verlust der Haut kleiner oder größer ist. Wo aber der Verlust der Haut so groß ist, daß das umgekehrte Augenlid an den Rand der Augenhöhle anstößt, ist die Krankheit ganz unheilbar. Celsus sagt: Si nimium palpebrae deest, nulla id restituere curatio potest.

Was die zweyte Art der Umkehrung betrifft, so besteht der Maasstab eines zu erwartenden glük-

glücklichen Erfolgs der chirurgischen Behandlung darinn, daß man untersucht, bis auf welchen Punkt sich das Augenlied in seine vorige Richtung zurückbringen liesse, man muß es sanft mit der Fingerspitze gegen den Augapfel zu drücken, nachdem man vorher und nachher die Mittel anwendet, durch deren Hülfe man einige Verlängerung zu bewirken glaubt, weil bis über diesen Punkt die Kunst nicht im Stande ist, das Augenlied in der gehörigen Richtung fest zu erhalten.

Die Behandlung geht, wenn das Uebel noch neu ist, bey der ersten Gattung der Umkehrung gut von Statten, wenn die schwammichte Anschwellung der innern Haut des Augenlides erst eine mäßige Höhe erlangt hat, und die Umkehrung des Knorpels noch nicht viel z. B. nur etwas über zwey Linien bey jungen Subjekten beträgt, bey alten abgelebten Subjekten wird dieses Uebel durch die welke Beschaffenheit der Augenlieder unheilbar. Man braucht bloß die schwammichte Oberfläche der innern Haut des Augenlides mit Höllenstein wegzubeitzen, und dabey verfährt der Wundarzt auf folgende Weise: Mit der linken Hand kehrt er das kranke Augenlied gänzlich um, und mit der rechten Hand trocknet er es mit einer feinen Leinwand ab, dann führt er den Höllenstein auf der ganzen Oberfläche der schwammichten Geschwulst

so

so stark herum, daß sich eine Kruste bildet. Um den Kranken so wenig als möglich beschwerlich zu werden, muß ein Gehülfe sobald der Wundarzt den Höllenstein bey Seite gelegt hat, den cauterisirten Theil mit einem Ueberzuge von Oel bedecken, dadurch verhindert man, daß die Thränen den Höllenstein nicht so leicht auflösen und daß er sich nicht über den Augapfel verbreitet. Wenn jedoch ein Theil dieses Aetzmittels dem Kranken beschwerlich fiele, so muß der Wundarzt oder die Gehülfen ihn wegnehmen, und das Auge zu mehrernmalen mit frischer Milch abwaschen. Dieses Verfahren muß mehrere Tage hinter einander wiederholt werden, so lange bis die innere Fläche des Augenlides hinlänglich in Eyterung übergegangen und die schwammichte Oberfläche der Conjunctiva vorzüglich nahe am Knorpel zerstört ist. Wenn man so weit gekommen ist, so werden Bähungen mit warmen Wasser, mit einer Abkochung von Gerste mit Rosenhonig vermischt, hinreichend seyn, um die Eyterung und Vernarbung der Wunde der Conjunctiva zu bewirken. Der Erfolg dieser Behandlung ist dieser: Je mehr sich die Narbe an der innern Fläche des Augenlides bildet, wird die kleine Umkehrung nach und nach abnehmen, so daß endlich der Knorpel ganz seine natürliche Lage annimmt.

Diese Heilmethode ist, wie ich schon oben gesagt habe, nur in den Fällen mit gutem Erfolge

folge anwendbar, wo die Umkehrung neu und sehr klein ist. Um aber die groſse und veraltete Umkehrung derselben Gattung glücklich zu heilen, thut man am besten, wenn man das schwammichte Fleisch gänzlich dicht an der innern Muskelsubstanz des innern Augenlides wegschneidet. Der Kranke muſs auf einem Stuhl sitzen, den Kopf ein wenig nach hinten biegen, und der Wundarzt befestigt mit dem Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand das kranke umgekehrte Augenlid und mit der rechten faſst er mit der löffelförmigen Scheere den Auswuchs so nahe an der Grundfläche als möglich, und schneidet denselben vollkommen weg, auf dieselbe Weise verfährt er auf dem andern Augenlide, wenn beyde mit derselben Krankheit befallen sind. Ist der Auswuchs so gestaltet, daſs man denselben nicht genau mit der Scheere fassen kann, so muſs man sich einer Pinzette oder einer doppelten Zange bedienen, um ihn in die Höhe zu heben, und mit einem convexen Bistouri dicht an der Basis wegschneiden zu können. Der Blutfluſs, welcher im Anfange der Operation beträchtlich zu seyn scheint, hört von selbst auf und verschwindet durch das Umschlagen von kaltem Wasser aufs Auge. Unmittelbar darauf legt man den Verband an, welcher aus zwey kleinen Compressen besteht, von denen die eine am obern und die andere am untern Rande der Augenhöhle angelegt wird.

wird. Man hält sie mit einer Vereinigungsbinde zusammen, welche man in der Richtung wie die einäugige Binde anlegt und so fest anzieht, daß sie den vorher umgekehrten Rand des Augenliedes wieder in die gehörige Lage zusammendrückt, so daß er den Augapfel bedeckt. Vier und zwanzig oder dreißig Stunden nach der Operation wird der Verband abgenommen und der Wundarzt wird das Augenlied ganz oder zum Theil in seiner natürlichen Lage finden. In der Folge besteht der ganze Verband darinn, das Geschwür zweymal täglich mit kaltem Wasser oder mit Gerstenabkochung und Rosenhonig zu waschen, bis es sich vollkommen vernarbt hat. Gegen das Ende der Behandlung, wenn die Wunde etwa ein schwammichtes Ansehen bekommt, oder wenn der Wundarzt bemerkt, daß das Augenlied noch sehr weit vom Augapfel entfernt ist, berührt man die innere Fläche des Augenliedes mit Höllenstein, um ein wenig von der übelbeschaffenen Haut zu zerstören, damit sie sich bey der Vernarbung gänzlich zusammen zieht, und der Knorpel sich so viel wie möglich dem Augapfel nähert. Der Wundarzt darf auch nicht vergessen, zugleich die Hauptursache der Umkehrung z. B. die chronische Augenentzündung, den fehlerhaften Zufluß von Säften nach dem Auge, die Schwäche und varicöse Ausdehnung der Gefäße der Conjunctiva durch die Mittel zu he-

heben, welche im Capitel von der Augenentzündung angegeben werden sollen.

Zwischen der Behandlung dieser Umkehrung und der zweyten Gattung derselben, welche durch eine zufällige Verkürzung der Haut der Augenlieder oder der benachbarten Theile veranlaßt wird, ist kein wesentlicher Unterschied. Wenn die Verkürzung der Haut das Augenlied umkehren konnte, so wird die Ausschneidung eines Stücks der innern Haut derselben und die daraus entstehende Narbe aus ebendenselben Gründen die natürliche Beschaffenheit derselben wieder herstellen können. Da aber, wie ich schon gesagt habe, die Verkürzung stets dieselbe bleibt, und sich der Verlust der Substanz durchaus nicht ersetzen läßt, wenn auch die Operation mit der größten Geschicklichkeit verrichtet wird, so ist es schon dadurch erwiesen, daß diese Gattung der Umkehrung nie so vollkommen geheilt wird, als die andre und das umgekehrte Augenlied bleibt immer mehr oder weniger ungewöhnlich kurz, je nachdem der Verlust der Haut geringer oder größer ist. Es ist wahr, daß in den meisten Fällen die Umkehrung größer zu seyn scheint, als sie wirklich in Hinsicht auf die verdorbene und verlohrene Haut ist; denn wenn die Umkehrung einmal entstanden ist, und auch nur eine geringe Zusammenziehung der Haut, folglich auch nur eine unbedeutende Umkehrung vorhanden

ist, so nimmt die Anschwellung der Haut so-
gleich beträchtlich zu, bis endlich das Augen-
lied gänzlich umgekehrt wird. In diesen Fäl-
len ist die Behandlung sehr glücklich und über-
trifft oft die Erwartungen derer, die nicht ge-
nau genug mit diesem Gegenstande bekannt sind.
Wirklich ist nach Ausschneidung der schwam-
michten Geschwulst und nach Zurückbiegung
des Knorpels gegen das Augenlied die Verkür-
zung so unbedeutend, daß man sie in Ver-
hältniß der Entstellung und der Unbequemlich-
keit, welche die Umkehrung selbst veranlafste,
als gar nicht existirend ansehen kann. Beyspie-
le davon sehe man in den hinzugefügten Abbil-
dungen Tab. II. Fig. I et III. So oft also die Zu-
rückziehung und Verkürzung der Haut des um-
gekehrten Augenliedes nicht so groß ist, daß
es, wenn auch nicht ganz, doch zum Theil über
den Augapfel herabgezogen werden und ihn be-
decken kann, so muß der Wundarzt auf die
eben angegebene Weise die innere Haut des Au-
genliedes ausschneiden, und auf der ganzen in-
nern Oberfläche des umgekehrten Augenliedes
eine Wunde mit Verlust an Substanz veranlas-
sen. Er muß, nach Maasgabe der Umstände,
entweder die löffelförmige Scheere oder das con-
vexe Bistouri, in manchen Fällen auch wohl beyde
Instrumente zusammen anwenden. Ist die Verun-
staltung aber schon alt und eingewurzelt, ist
der Auswuchs der innern Haut hart und kallös,
so

so ist es am rathsamsten, einige Zeit vor der Operation das umgekehrte Augenlied mit einem Breyumschlage aus Brodkrume und Milch zu bedecken, um die schwammichte Geschwulst zu erweichen und biegsam zu machen, um sie dann bequemer und leichter ablösen zu können, als im harten Zustande.

Es ist eine ausgemachte und bewiesene Thatsache, daß die Durchschneidung der Narben und Falten der Haut, welche das Augenlied umkehrt und verkürzt haben, keine gehörige Verlängerung dieses Theils bewirken können, und daher in Ansehung der Behandlung und Heilung dieser Krankheit auch durchaus unnütz ist. Ist nicht dasselbe bey tief eindringenden Verbrennungen der Handfläche und der Finger der Fall? Eben deswegen kann man selbst bey der höchstmöglichen Sorgfalt der Behandlung es nicht dahin bringen, daß die Hand und die Finger ausgedehnt bleiben, denn sie biegen sich beständig wieder zusammen, sobald sich die Narbe gebildet hat. Fabricius ab Aquapendente (Operat. chirurgic. Cap. XV.) welcher wußte, wie unnütz die halbmondförmige Ausschneidung der Augenlieder zur Hebung der Verkürzung und Umkehrung derselben ist, schlägt zur Zurückziehung derselben über den Augapfel die auf das Augenlied und die Augenbraunen zu befestigenden Heftpflaster als das beste Mittel vor. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß, so
vor-

vorthailhaft auch dies Verfahren ist, man seinen Zweck eben so sicher erreicht, wenn man einige Tage lang den Umschlag von Milch und Brodkrumen, dann ölichte Einreibungen und endlich die vereinigende Binde zur Ausdehnung des verkürzten Augenliedes und also in einer andern Absicht, als die der Vernarbung, anwendet. Dies Verfahren muß man in keinem Falle vernachlässigen, ehe man die angegebene Operation unternimmt.

Wenn alles so eingerichtet ist, setzt der Kranke sich auf einen Stuhl, wenn er erwachsen ist, oder wird, wenn es ein Kind ist, auf einen Tisch gelegt und von zuverlässigen Gehülfen gehörig gehalten, der Wundarzt nimmt ein kleines Bistouri mit confexer Schneide, macht einen hinlänglich tiefen Einschnitt der Länge des Knorpels nach, an der innern Haut des Augenliedes, hütet sich aber wohl den Thränenpunkten zu nahe zu kommen. Dann hebt er mit einer Zange den Lappen der eingeschnittenen schwammichten Haut in die Höhe, und fährt fort, mit demselben Bistourie diesen von den tiefer liegenden Theilen über die ganze Fläche des innern Augenliedes loszutrennen, wie es gewöhnlich bey anatomischen Praeparationen geschieht, bis dafs diese Haut so weit von dem Augapfel getrennt ist, wo sie sich unter dem Namen der Conjunctiva über die vordere Hälfte des Augapfels schlägt. Nachdem man
die

die Haut also so weit losgetrennt hat, und diese Membran mit der Pinzette gehalten und aufgehoben ist, trennt der Wundarzt sie dicht an dem hintersten Ende des Augenlides mit einigen Schnitten mit der Scheere los. Dann legt man den schon angegebenen Verband an, nämlich bloß eine Compresse, welche durch die vereinigende Binde unterstützt wird, welche durch ihre Richtung die Umkehrung des Augenlides gegen den Augapfel zu begünstigt. Einen oder zwey Tage nach der Operation findet man bey dem ersten Verbande das operirte Augenlid größtentheils in seiner natürlichen Lage und die ursprüngliche Entstellung beträchtlich vermindert. Selten folgen auf diese Operation bedenkliche Symptome z. B. starke Schmerzen und eine lebhafte Entzündung: auch wird ein Opiat-Klystier dem etwa vorhandenen Erbrechen sogleich Einhalt thun. Was den Schmerz und die Entzündung mit einer beträchtlichen Anschwellung des operirten Augenlides betrifft, so hebt man diese Zufälle leicht durch ein erweichendes Pflaster oder eben solche Kräutersäcke, in Verbindung mit innerlichen antiphlogistischen Mitteln bis zum gänzlichen Verschwinden der Entzündung und der Geschwulst und zur Entstehung der Eyterung an der ganzen innern Oberfläche des operirten Augenlides. Bey der ersten Erscheinung der Eyterung besteht die Behandlung bloß darinn, daß man zweymal des

Ta-

Tages die Theile mit einer mit Rosenhonig vermischten Gerstenabkochung wäscht, von Zeit zu Zeit die Wunde mit Höllenstein betupft, um die Granulation in den gehörigen Gränzen zu erhalten, und dafür zu sorgen, daß sich das umgekehrte Augenlid vor der gänzlichen Vernarbung in seine natürliche Lage begiebt.

• Zwanzigste Beobachtung.

Eine junge 20jährige Bäuerinn von einer zarten bleichsüchtigen Constitution und laxen Fiber hatte eine hartnäckige Augenentzündung und nach derselben blieben die untern Augenlieder beyder Augen ungefähr zwey Linien breit nach unten umgekehrt. Nicht zu erwähnen, daß das Gesicht der Person durch diese Umkehrung verunstaltet wurde, so veranlafte es einen Ausfluß einer aus Thränen und einer eyterähnlichen Materie bestehenden Flüssigkeit über den Backen. Der auswärtsgekehrte Rand der beyden Augenlieder war röthlich, ein wenig erhaben und schwammicht.

Vergebens wendete ich eine ganze Woche adstringirende Augenwasser an, ich cauterisirte die Ränder der Augenlieder so, daß sich ein tiefes Geschwür bildete. Ich entfernte beyde vom Auge, trocknete sie sehr behutsam ab, und wandte den Höllenstein auf den oberflächlichen schwam-

schwammichten Auswuchs ihrer innern Haut an, so dafs sich eine Kruste bilden mufste, diese überstrich ich ganz mit Oel, und wusch nach und nach das Auge der Kranken mit frischer Milch aus. Dieses Heilmittel wurde in verschiedenen Zwischenräumen sechsmal wiederholt, und allezeit mit evidenten Zeichen eines guten Erfolgs, so dafs ich nach 20 Tagen das Vergnügen hatte, zu sehen, dafs der Knorpel an beyden Augenliedern seine gehörige Lage wieder angenommen hatte. Nach Beendigung der Kur wurde das Vitriol-Augenwasser noch eine Zeit lang als Praeservativ-Mittel angewendet.

Ein und zwanzigste Beobachtung.

Ein kleines neunjähriges Mädchen, Josephine Mileri aus Pavia, von einer ungesunden Constitution, stiefs sich aus Unachtsamkeit die Spitze eines Messers quer durch die Hornhaut des rechten Auges. Die Folgen waren eine verunstaltende Narbe und eine chronische Augenentzündung, welche nach und nach in eine ungeheure Anschwellung der innern Haut des nach aufsen umgekehrten Augenlides ausartete. Dieser Zufall machte den Anblick des Kindes ganz widrig. Einige Monate nach der Entstehung der Umkehrung wurde die Kranke in die klinische Schule gebracht, und klagte nicht einmal über Schmerz, wenn man mit der

Fin.

Fingerspitze die schwammichte Geschwulst, durch welche das Augenlid nach aussen gedrängt war, berührte.

Ich fieng die Behandlung damit an, daß ich mit der löffelförmigen Scheere die ganze schwammichte Geschwulst wegnahm, und die Stelle mit einer Mischung aus Oel und Wachs auf Leinwand gestrichen bedeckte, worüber ich ein Plumaceau und die vereinigende Binde legte. Vier Tage nachher beym ersten Verbande war das untere Augenlid schon beträchtlich in die Höhe gestiegen, und am folgenden Tage stellte sich über die ganze Wunde die gehörige Eyterung ein.

Während der ganzen Behandlung, welche ohngefähr einen Monat dauerte, wandte man keine andern äußerlichen Mittel an, als das Baden mit Gerstenabkochung mit Rosenhonig vermischt, und den Höllenstein, wenn sich die Granulation in den Geschwüren zu sehr erhob. Nachher leistete eine Lattwerge aus China und Spießglanzmohr (*aethiops antimonialis*) innerlich genommen, sehr gute Dienste. Die Narbe, der am innern Rande der Augenlider entstandenen Geschwüre bildete sich, ich liefs noch einige Wochen lang täglich früh und Abends die Janin'sche Salbe gebrauchen, um die varicösen Gefäße der Conjunctiva des kranken Au-

Auges zu stärken. Der Erfolg entsprach ganz meinen Erwartungen, der grofse Fleck der Hornhaut verhindert das Gesicht auf dem rechten Auge zwar gänzlich, doch zeigt sich aber keine Umkehrung mehr.

Zwey und zwanzigste Beobachtung.

Ein Bauer, acht und dreyfsig Jahr alt, hatte eine rosenartige Entzündung im Gesichte, das Augenlied und die Augenbraune des linken Auges schwellen beträchtlich an, die Entzündung endigte sich mit Eyterung, und das Eyter verschaffte sich an drey Stellen des obern Augenliedes nahe an dem Bogen der Augenbraune einen Ausgang. In der Absicht die Heilung der Geschwüre zu beschleunigen, entschlofs sich der Wundarzt, das Augenlied mit dem Messer zu spalten, und alle Oeffnungen, aus denen das Eyter ausflofs, wegzunehmen. Man mochte nun in dieser Absicht einen Theil der Haut der Augenlieder weggenommen haben, oder das Eyter mochte zu sehr um sich gegriffen, und zu viel davon zerstört haben; kurz je mehr sich das Geschwür zur Heilung und Vernarbung anliefs, desto mehr wurde das obere Augenlied zusammengezogen, und rückwärts gebogen, so dafs es endlich den Augapfel gar nicht mehr bedeckte. Deshalb wurde die innere Haut desselben

ben, welche der Einwirkung der bloßen Luft so lange ausgesetzt gewesen war, trocken, fieng an aufzuschwellen, und artete in eine schwammichte Substanz aus. Um diesem Uebel so viel als möglich abzuhelpen, mußte der Kranke sich setzen, wie ich es gewöhnlich bey der Operation des grauen Staars zu halten pflege, und ich versuchte die innere schwammichte Haut der Augenlieder mit einem kleinen Bistouri von convexer Schneide loszutrennen, und ich spaltete sie bis an den innern Winkel, verschonte jedoch die Stelle des obern Thränenpunkts, dann faßte ich die membranöse Substanz mit einer Zange, fuhr mit dem Einschnitte fort, und trennte die ganze innere Fläche des Augenlides bis auf die Stelle, wo sie sich um den Augapfel schlägt, um die Conjunctiva zu bilden.

Ich hatte diese schwammichte Membran nicht sobald losgetrennt, als sogleich das obere Augenlid über den Augapfel herabfiel, und denselben fast gänzlich bedeckte. Der Blutverlust war nicht bedeutend, aber nach der Operation bekam der Kranke ein starkes Erbrechen, welches fast zwey Stunden dauerte, und erst dem reichlichen Gebrauche des Mohnsafts innerlich und in Klystieren wich.

In den folgenden Tagen zeigte sich eine mäßige Anschwellung, welche jedoch nachliefs,
als

als die innere Haut des Augenlides anfieng, in Eyterung über zu gehen. Vierzehn Tage nach der Operation war der Kranke so vollkommen geheilt, als es die Umstände zuließen.

Das Auge war nicht entstellt, obgleich das obere linke Augenlid wirklich etwas kürzer war, als das rechte. Der Kranke konnte es in die Höhe heben, und auch den Augapfel fast ganz damit bedecken; wollte er in der Folge das linke Auge ganz und gar schliessen, so mußte er das untere Augenlid mehr als gewöhnlich in die Höhe heben, und auf diese Weise ersetzte er den Fehler des obern Augenlides.

Drey und zwanzigste Beobachtung.

Im Anfange des Octobers 1790 legte sich ein 10jähriges Kind Abends auf einem Tüche schlafen, auf welchem man den vorigen Tag Kornähren gedroschen hatte. Früh bey dem Erwachen war das linke Auge schmerzhaft und angeschwollen. Ungeachtet des Gebrauchs örtlicher erweichender Mittel entstand ein Abscess auf dem obern Augenlide der linken Seite, und brach gegen die Schläfe zu, unterhalb der Augenbraune auf, und es blieb eine Oeffnung zurück, welche sich durchaus nicht schloß und vernarbte, man mochte anwenden, was man wollte.

te. Nach und nach fieng das linke obere Augenlied allmählich an sich umzuwenden, die innere Membran desselben schwoll an, ragte nach aussen hervor, und die Umkehrung nahm bis auf einen hohen Grad zu.

Gegen die Mitte des Juni 1791, ohngefähr acht Monate nach der ersten Erscheinung der Zufälle, bedeckte der schwammichte Auswuchs an der innern Haut des linken Augenliedes einen grossen Theil der obern Hälfte des Augapfels, und hielt das obere Augenlied so umgekehrt, daß der Rand desselben, zumal gegen die Schläfe zu, sehr wenig von der Augenbraune entfernt war. Mit der Fingerspitze drückte ich darauf das Augenlied ohne Widerstand über den Augapfel herab, und man sah, daß es, ohne die Dazwischenkunft der schwammichten Anschwellung seiner innern Haut, recht gut den Augapfel bedecken würde.

Da dieser schwammichte Auswuchs ziemlich trocken und kallös war, so befahl ich, daß man sie 24 Stunden lang mit einem Umschlage aus Milch und Brodkrume bedecken sollte. Dann nahm ich diesen Auswuchs mit einem Schnitte der Scheere weg, ohne den obern Thränenpunkt zu verletzen.

Da der Schnitt geendigt war, zeigte sich in der Falte des schwammichten Auswuchses ein

ein Stückchen Stroh fast einen Zoll lang, und eine halbe Linie breit. Nachdem ich den überflüssigen Theil der innern schwammichten Haut gänzlich weggenommen hatte, so sank das Augenlied so weit über den Augapfel herab, daß es denselben hinlänglich bedeckte. Es folgte kein beträchtliches Symptom auf die Operation, das Kind verließ nach 10 Tagen geheilt das Hospital, ohne einen andern Fehler als eine kleine Erhabenheit des obern linken Augenlides gegen den äußern Augenwinkel, wo der Absceß geborsten war. (Tab. II Fig. I.) Da es keinem Zweifel unterworfen ist, daß das Stroh die Vernarbung des Geschwürs hinderte, weil der Absceß schon 10 Monate gedauert hatte, so muß man sich gleichfalls wundern, daß der Strohhalm sich zwischen dem Augapfel und Augenliede einschieben konnte, ohne daß das Kind erwachte.

Vier und zwanzigste Beobachtung.

Joseph Anton Scanarotti 36 Jahr alt, wohnte in der Nähe von Stradella auf dem Lande, hatte seit langer Zeit eine Warze nahe am unterm Bogen der rechten Augenhöhle. Im Januar 1795 fieng diese Geschwulst an zu schmerzen. Ein Wundarzt des Dorfes wandte eine Salbe an, welche zwey Tage darauf eine

ne rosenartige Entzündung auf der ganzen rechten Seite des Gesichts veranlasste. Der Wundarzt veränderte darauf seine Heilanzeigen, und kaum war die Rose im Abnehmen, als er mit einem glühenden Eisen die Warze tief cauterisirte. Die Kruste wurde mit einem Umschlage aus Milch und Brodkrume bedeckt, mit welchem man mehrere Tage fortfuhr. Die Kruste fiel ab, und die Wunde, welche ganz einfach war, vernarbte sich innerhalb zwey Monaten *). Diese Narbe veranlasste eine leichte Umkehrung und Zusammenziehung des Augenlides von innen nach aussen. Nach und nach fieng die innere Haut an sich zu erheben und schwammicht zu werden, und ungefähr zwey Jahre nach diesem Vorfalle war die innere Haut des untern Augenlides so hervorgetrieben, wie man es auf der ersten Figur der zweyten Tafel sieht. Der Kranke war außerordentlich entstellt, hatte einen beständigen Ausfluß von Thränen und kam so den 29 December 1797 ins Hospital.

Wenn ich mit dem Finger das untere Augenlid von unten nach oben drückte, so sah ich, daß

*) Diese Beobachtung ist im 4ten Theile des ersten Bandes p. 806 des von Thomas Volpi unter dem Titel: Bibliotheca della piu recente litteratura medico - chirurgica aus dem Deutschen übersetzten Journals enthalten.

dass die Haut desselben hinreichte, dasselbe fast ganz in seine natürliche Lage zu bringen, und daraus sah ich denn, dass sich dieser traurige Zustand des armen Menschen noch verbessern lassen würde. Wegen der Härte und der lederartigen Beschaffenheit der Geschwulst liefs ich sie drey Tagelang mit einer aus Oel und Wachs bereiteten und auf Leinwand gestrichenen Salbe bedecken, worüber ich noch einen Breyumschlag aus Milch und Brodkrume legen liefs.

Den 3ten Januar 1798 safs der Kranke, und mit einem convexen Bistouri machte ich einen Einschnitt der Länge des innern Randes des Knorpels nach, von einem Winkel des Augenlides bis zum andern, wobey ich jedoch den Thränenpunkt verschonte. Die innere Haut des Augenlides und mit ihr die schwammichte Excrescenz sonderte ich mit der Pinzette und dem Bistouri ab. Die ganze Wunde wurde mit einer Mischung von Oel und Wachs auf Leinwand gestrichen bedeckt, darüber legte ich eine Compresse, welche vom Jochbeine bis an das untere Augenlid gieng, und befestigte alles mit der vereinigenden Binde, welche ich wie die einäugige Binde anlegte.

Den sechsten Tag wurde der erste Verband abgenommen. Ich fand, dass sich das untere Augenlid fast zwey Drittheile seiner
O natur-

natürlichen Lage genähert hatte. Ich wusch die Theile mit lauwarmen Malvendekokt und legte denselben Verband aufs neue an.

Den neunten Tag hatte sich das untere Augenlied schon mehr gegen den Augapfel erhoben, als die vorigen Tage. Das Geschwür an der innern Fläche der Augenlieder granulirte zu stark, ich berührte es mit Höllenstein und bedeckte die Kruste sogleich mit Oel.

Den 10ten, 11ten und 12ten Tag fiel nichts neues vor, die Narbe fieng an sich am innern Rande des Knorpels zu bilden.

Den 13ten, 14ten und 15ten Tag berührte ich das Geschwür an dem innern Winkel mit Höllenstein.

Den 21sten Tag war die Narbe vollkommen gebildet, nachdem das Auge drey bis vier Tage mit einer Mischung aus Kalchwasser und Rosenhonig gewaschen worden war. Das Augenlied war, so sehr es möglich war, erhoben, so wie man in der zweyten Figur der zweyten Tafel sieht. Dieser Abstand, der jedoch, wie die Abbildung zeigt, sehr klein ist, war zu dem schon vorher geschehenen Verlust der Haut proportional und dieser läßt sich bis jetzt durchaus auf keine Weise ersetzen. Diese Operation
hob

hob die Misstellung des Auges vollkommen, und der Ausfluß der Thränen auf dem rechten Auge verschwand gänzlich.

Fünf und zwanzigste Beobachtung.

Maria Theresia Zecone von Marcignano wurde vor sechs Jahren mit einem bösarigen Schwären am untern rechten Augenlide und zwar am untern Theile desselben nach der Seite zu befallen. Ein großer Theil der Hautbedeckungen wurde zerstört, es entstand daraus eine ausgedehnte übelgebildete Narbe, welche in der Folge das untere rechte Augenlid beträchtlich umkehrte. Dies Kind war schon erwachsen und jetzt, da ich das Auge untersuchte, schon 16 Jahre alt. Die Umkehrung betrug wenigstens 5 Linien, und die Thränen flossen unaufhörlich über die rechte Wange herab. Man konnte das kranke Augenlid nur sehr wenig gegen den Augapfel zu in die Höhe heben, weil die untere Narbe fest und zusammengezogen war, vorzüglich gegen den äußern Augenwinkel zu. Der große Mangel der Haut und die Festigkeit der Narbe ließen mich keinen sehr guten Erfolg hoffen. Doch wollte ich die Beschwerde des armen Kindes gerne zu heben versuchen, da es den 17. December 1799 ins Hospital kam. Um die Narbe weicher und

die Haut des umgekehrten Augenlides biegsamer zu machen, bestrich ich sie mehreremale des Tages mit Fett, liefs sie mit der vereinigen- den Binde bedecken, um die Haut der Wange und des kranken Augenlides von unten nach oben zu verlängern. Diese sehr vortheilhafte Behandlung wurde bis zum 22ten desselben Monats fortgesetzt. Den 23ten December schritt ich zur Operation. Ich machte mit dem convexen Bistouri den Einschnitt an der innern schwammichten Haut des umgekehrten Augenlides dicht am Knorpel desselben vom äufsern Augenwinkel gegen den innern zu, suchte jedoch den untern Thränenpunkt gänzlich zu vermeiden; dann hob ich mit einer Pinzette die innere schwammichte Membran des Augenlides in die Höhe: sie war schon bis an der Stelle, wo sie anfängt die Conjunctiva zu bilden, grösstentheils frey und losgetrennt, und ich trennte sie mit der Scheere durch einen einzigen Schnitt gänzlich, die Kranke mußte das Auge so viel als möglich schliessen, ich bedeckte es darauf mit einem trocknen Plumaceau, um das Blut zurückzuhalten und ich hielt mit der vereinigen- den Binde das Augenlid so nahe am Augapfel, als es möglich war.

Zwey Tage darauf nahm ich den ersten Verband ab, und ich fand das untere Augenlid merklich gegen den Augapfel zugekehrt. Die Wun-

Wunde wurde mit lauem Wasser gewaschen, mit einer feinen Leinwand mit einer Mischung von Oel und Wachs und darüber mit der vereinigenden Binde bedeckt, welche in der Richtung wie die einäugige Binde angelegt wurde, so daß sie die Haut des Augenlides immer mehr von unten nach oben in die Höhe halten mußte.

Den 27sten war die Eyterung ziemlich stark, die Wunde zeigte die Neigung schwammicht zu werden und den 29sten sah man deutlich, daß die schwammichten Auswüchse sich der höchstmöglichen Vereinigung der Augenlieder noch mehr entgegengesetzte, und deshalb schnitt ich dieselben mit der löffelförmigen Scheere in einem Zuge weg.

Den 1ten Januar 1800 war die Eyterung ziemlich stark im Gange, die Wunde wurde mehreremale des Tages mit Gerstenwasser und Rosenhonig abgewischt und gereinigt.

Den 5ten Januar liefs ich Abends an der innern Fläche des kranken Augenlides die Janin'sche Augensalbe anwenden. Meine Absicht war diese beständige Neigung der Wunde zu schwammichten Auswüchsen zu heben. Dies Mittel wurde bis zum 10ten Tag angewendet.

Das Augenlid hatte jetzt seine natürliche Lage schon fast gänzlich angenommen, und
um-

fasste die untere Hälfte des Augapfels, so dafs keine Thränen mehr über die Wangen ausflossen.

Vom 10ten bis zum 20sten berührte ich die Wunde beym Verbande bisweilen mit Höllenstein und liefs sie mit der Mischung von Gerstenwasser und Rosenhonig waschen. Diese Mittel beförderten die vollkommne Vernarbung.

Den 22sten Januar verlies das Mädchen das Hospital, sehr zufrieden mit ihrem Ansehen. Der einzige Fehler, der zurückgeblieben war, war eine kleine Verkürzung des untern Augenlides, welche jedoch nur in dem Falle etwas auffiel, wenn die Kranke in die Höhe sah, sonst bemerkte man sie fast gar nicht.

Zusätze des Uebersetzers.

Die 22ste und 23ste in diesem Kapitel enthaltenen Beobachtungen geben uns zwey Beyspiele der sogenannten Haasenaugen, (lagophtalmi) welches bloß eine Umkehrung des obern Augenliedes ist. Man hat gesehen, wie sehr die hier angegebene Behandlung von der, welche Celsus und alle, die ihm abgeschrieben haben, angiebt, verschieden sind. Die Vorschriften des Celsus beschäftigten wirklich die Praktiker so sehr, daß fast alle einstimmig dieselben lobten. Mehrere derselben sannten über die Art und Weise nach, wie sie die Ränder des halbmondförmigen Einschnitts, welche Celsus vorgeschlagen hat, um das verkürzte und umgekehrte Augenlied herabzuziehen und fester an den Augapfel zu bringen, stets von einander entfernt halten wollten, um das Auge zu erschaffen und sonderlich das Augenlied in einer vortheilhaften Lage zu erhalten. Man erfand zu diesem Endzwecke verschiedene Instrumente und Bandagen, ohne daran zu denken, daß zwischen den Rändern einer nicht vereinigten Wunde sich nie weiche Theile erzeugen, und daß die Natur solche Wunden immer nur durch die Vereinigung der getrennten Theile mittelst einer

einer dicken schrumpflichten Haut vernarbt. Ich kann hier mit Scarpa sagen, daß die Natur sich hier nur in so fern thätig bezeigt, als sie die fremden Körper, welche durch Zufall oder absichtlich zwischen die Wundränder gebracht sind, auflöst und herausdrückt, weil die Gegenwart derselben die Heilung, welche man wünscht, langsamer und schwerer machen würde. Dies Geschäft vollbringt sie mit dem glücklichsten Erfolge. Erwähnt und untersucht man nun diese Naturgesetze genau, so erscheint es deutlich, daß der halbmondförmige Einschnitt, so wie alle andern Bemühungen und Mittel das getheilte Augenlid zu verlängern, für das kranke Subjekt nicht von Nutzen seyn können, weil das Augenlid sich von neuem verkürzt und umkehrt, so wie sich der halbmondförmige Ausschnitt der Vernarbung nähert, und zwar mit dem Unterschiede, daß dann eine Narbe zurückbleibt, welche noch mehr entstellt, als das umgekehrte Augenlid selbst.

Bordenave und Fabre traten also mit Recht gegen diese Methode und ihre Anhänger auf. Durch Vernunft und Erfahrung geleitet bewiesen sie, daß es zur Erreichung des Zwecks besser sey, eine ganz entgegengesetzte Methode zu befolgen und den Einschnitt nicht außen, sondern an der innern Haut des kranken Augenlides zu machen, welche, wenn sie durch die-

sen

sen Schnitt frey geworden ist, sich gegen den entgegengesetzten Theil in dem Maasse zusammenzieht, in welchem sich die Narbe bildet. Auf diese Weise bekömmst das Augenlied zum Theil oder gänzlich seine vorige Lage wieder. Vor diesen berühmten Praktikern, deren Namen ich hier angegeben habe, schrieb Maitre Jean *) in seiner vortreflichen Schrift über die Augenkrankheiten folgendes: „Wenn diese Krankheit durch einen Auswuchs von Fleisch entsteht, (welches sich unmerklich am innern Theile des Augenliedes erzeugt) wenn dieser Auswuchs schwammicht und klein ist, so kann man dasselbe durch die vorgeschlagenen Mittel austrocknen und wegätzen. Wenn im Gegenteil das ausgewachsene schwammichte Fleisch hart ist, so kann man es mit der Scheere wegschneiden, vorausgesetzt, daß es nirgends krebsartig ist, doch muß man auch das Augenlied gehörig schonen. Man kann auch, wie einige Schriftsteller rathen, mit einer Nadel an der Grundfläche einen Faden durchziehen, mit demselben nach und nach den wegzunehmenden Theil in die Höhe nehmen, und ihn dann mit der Lanzette, dem krummen Bistouri und der Scheere wegschneiden und dann die Mittel anwenden, welche man sich gegen die Warzen bedient.“

Selbst

Selbst wenn nur das gute Ansehen des Kranken durch diese Operation gewänne, so müßte man ihr schon den Vorzug vor der des Celsus zugestehen, aber sie verschafft uns einen doppelten Vortheil, denn sie schützt und sichert nicht allein das edelste Organ, sondern trägt auch noch zur Verschönerung desselben bey. —

Wie soll man sich aber das Erbrechen erklären, welches der Kranke zwey Stunden nach der Operation bekam? (Man sehe die zwey und zwanzigste Beobachtung oben) Die Erfahrung lehrt uns, daß nach der Niederdrückung des grauen Staars sich dieses Symptom oft zeigt, und in diesem Falle kann man es der Verletzung der Häute und besonders der Ciliarnerven zuschreiben. Daß sich aber dasselbe Symptom nach der Ausrottung eines Theils der innern Haut der Augenlieder zeigt, verdient gewiß die Aufmerksamkeit der Praktiker.

Siebentes Kapitel.

Von der Augenentzündung.

Es giebt zwey Gattungen von Augenentzündungen: die eine Gattung ist die *acute* oder wirklich inflammatorische von zu großer Sthenie oder wenn man will Hypersthenie des Organismus; die andre ist *chronisch* und entsteht aus Schwäche der Gefäße des Auges und der Augenlieder, welche meistens partiell, aber doch auch bisweilen allgemein verbreitet ist. Die arabischen Aerzte nannten also nicht ohne Grund die erste Entzündung die *heisse* und die zweyte Gattung die *kalte*. Dieser Unterschied, auf Beobachtung und Erfahrung gegründet, ist der sicherste Wegweiser, den wir bey der Behandlung der Entzündung haben, denn die erste Gattung erfordert durchaus antiphlogistische Mittel, bey der andern Gattung müssen aber unumgänglich nothwendig corroborirende und adstringirende Arzneymittel angewendet werden, entweder blos örtlich, oder in Verbindung mit innerlichen stärkenden Mitteln, um die ganze Constitution des Kranken zu stärken.

Aufser

Außer diesem Unterschiede ist es meiner Meinung nach, zur richtigen Behandlung der Augenentzündung sehr wichtig, zu wissen, daß die acute wirklich inflammatorische Augenentzündung, wenn sie gleich mit den wirksamsten Mitteln, welche die Kunst besitzt, behandelt wird, niemals so vollkommen geheilt wird, daß nicht nach einem gewissen Zeitraume und der gänzlichen Beendigung der Entzündung aus localer Schwäche eine geringe chronische Entzündung in der Conjunctiva und den benachbarten Theilen zurückbleiben sollte, welche aus der Ausdehnung der Gefäße des Auges, oder durch die krankhaft erhöhte Sensibilitaet des Auges während der Entzündung, entsteht. Diese krankhafte Sensibilitaet, welche selbst nach dem gänzlichen Verschwinden der acuten inflammatorischen Augenentzündung im Auge zurückbleibt, erhält in diesem Organe selbst und in den benachbarten Theilen einen krankhaften Zufluß und eine langsame Anhäufung von Blut und verdickter Lymphe, welche oft den weniger erfahrenen, und mit dieser Krankheit nicht hinlänglich bekannten Arzt täuscht, indem er glaubt, daß die Entzündung der Augen noch nicht gehoben ist, wenn dies doch wirklich der Fall ist.

Ich habe mich tausendmal durch meine und anderer Erfahrungen, von der großen Wichtigkeit

keit dieser Bemerkung überzeugt, um am Krankenbette nicht allein die Gattung, sondern auch das Stadium der Augenentzündung, und folglich die Wahl der schicklichsten Mittel für jede Periode richtig bestimmen zu können; denn ich habe oft bemerkt, daß Wundärzte, welche nach diesen Grundsätzen, oder nur durch lange Erfahrung den Zeitpunkt richtig zu treffen wissen, wo die acute Entzündung in die chronische übergeht, sehr bald die Kur vollenden, wenn sie den erweichenden und erschlaffenden Mitteln adstringirende und roborirende substituiren; dahingegen unerfahrene Chirurgen, oder nachlässige Beobachter mit dem Gebrauche der erweichenden und erschlaffenden Mittel fortfahren, und so die Turgescenz der Gefäße, und die Röthe der Conjunctiva, welche sie für eben so entzündet halten, als vorher, unterhalten. Jeder Charlatan kann sich daher rühmen, mit seinem Wunderwasser die hartnäckigsten Augenentzündungen gehoben zu haben, da er doch das Publikum betrügt, wenn er für alle Entzündungen im Allgemeinen das Augenwasser verkauft, welches in der zweyten Periode die Entzündung freylich schnell hebt, sie in der ersten aber nur desto heftiger macht. Ich setze hier Hoffmann's Ausspruch her, der vorzüglich auf die Augenentzündung sehr anwendbar ist:

Ausim

„Ausim dicere, plures visu privari et imperitia applicandi topica, quam ex ipsa morbi vi ac magnitudine.“ *)

Um diese allgemeinen Vorschriften gegen die Augenentzündung evidenter zu machen, und um für junge Wundärzte faßlicher zu seyn, halte ich es für nöthig, mich hier in einige kleine Details einzulassen, die nähern Bezug auf diese so häufige und allgemeine bekannte Krankheit haben.

Die hitzige inflammatorische Augenentzündung ist entweder schwach oder stark: beyde sind von gleichen Symptomen begleitet, als die Entzündungen anderer Theile, welche mit den Unbequemlichkeiten, welche von der Verletzung der Verrichtungen des Gesichtorgans in Verbindung stehen.

Bey der acuten leichten Augenentzündung, ist die innere Fläche der Augenlieder, und das Weiße im Auge röther, der Kranke klagt über grössere Hitze im Auge mit Schwere, Jucken und Stechen, als wenn ihm kleine Stückchen Sand in das Auge gefallen wären. In dem Theile des Augapfels, wo diese stechende Empfindung

*) Dissertatio de erroribus vulgaribus circa usum topicorum in praxi. §. 7.

dung am stärksten ist, erhebt sich beständig ein
 Bündel von Blutgefäßen der Conjunctiva, wel-
 ches mehr erhaben und verstopft ist, als die an-
 dern kleinen nahegelegenen Gefäße. Der Kran-
 ke hält sein Auge nur halb offen, weil ihm die
 Oeffnung desselben Schmerz und Reißen verur-
 sacht, und weil er auf diese Weise das Eindrin-
 gen des Lichts auf das Auge mäßigt, welches
 bei seiner vollen Wirkung nur die brennende
 Hitze, die stechende Empfindung und den Aus-
 fluß von Thränen im Auge beträchtlich ver-
 mehrt. Wenn der Kranke sehr empfindlich ist,
 so ist sein Puls etwas beschleunigt, die Haut
 ist trocken, es zeigen sich vorübergehende
 Schauer, und in manchen Fällen Eckel und
 Neigung zum Erbrechen.

Diese Krankheit hat oft einen rheumatischen
 Charakter, ich meine, um mich der Volksspra-
 che zu bedienen, sie ist eine Erkältung des
 Kopfs, an welcher die Augen sowohl, als die
 Schleimhöhlen, der Schlund und die Luftröhre
 Theil nehmen. *) Sehr häufig verursachen die
 schnellen Veränderungen der Athmosphäre ei-
 nen solchen Fluß, der schnelle Wechsel zwi-
 schen Kälte und Wärme, die Nordwinde, Rei-
 sen im Sommer durch feuchte ungesunde oder
 sandi-

*) Der Verfasser spricht hier nur von den aus ca-
 tarrhalischer Affection entstehenden Augenent-
 zündungen.

sandige Gegenden, das lange Betrachten der hellerscheinenden Sonne und andere ähnliche Ursachen bringen diese Krankheit zu Wege. Wenn man sie aufmerksam betrachtet, so wird man sich nicht wundern, wenn man diese Krankheit oft epidemisch herrschend bey Menschen von jedem Alter und Geschlechte findet. Es giebt besondere Fälle, in denen die Hauptursache der Krankheit ihren Sitz im Magen und einer Verstopfung der ersten Wege findet, wie dies oft bey schwachen, schlecht genährten und bey solchen Menschen der Fall ist, die sich oft berauschen, und starke unverdauliche Nahrungsmittel zu sich nehmen. Es ist sehr leicht, diese Ursache zu erkennen, wenn man die Gewohnheit und Lebensart des Kranken genauer untersucht: der Eckel, über welchen der Kranke klagt, die Neigung zum Erbrechen, und die Abneigung gegen alle Fleischspeisen, der oft halbseitige Kopfschmerz, die belegte Zunge, der stinkende Athem, beständige Flatulenz u. s. w. sind eben so viel sichere Anzeigen dieser Unreinigkeiten der ersten Wege. Man kann zu den Ursachen noch die Unterdrückung eines gewohnten periodischen Blutflusses hinzurechnen, bey Weibern der monatlichen Reinigung, bey Männern des Hämorrhoidalflusses oder des periodischen Nasenblutens.

Die gelinde acute Augenentzündung wird durch eine strenge Diaet, und gelinde Ausleerung

rungen des Kranken gehoben, wozu man ein Gran Brechweinstein in anderthalb Pfund Graswurzelabkochung, (Decoct. rad. Gramin.) in getheilten Dosen nehmen läßt, und so oft wiederholt, daß er nie zu stark purgirt. Wenn man alsdann sein möglichstes gethan hat, um sich sicher zu stellen, daß die Krankheit nicht durch die Gegenwart eines fremden Körpers im Auge veranlaßt oder unterhalten wird, so besteht die äußerliche Behandlung bloß darinn, daß man das Auge fleißig mit lauwarmen Malvenwasser wäscht, und erweichende Kräuter in frischer Milch gekocht, oft anwendet. Diese Kräuter werden in kleinen Säckchen auf das Auge angewendet, die aber nicht von feiner Leinwand, sondern von sehr feinem Flohr gemacht sein müssen. Wenn man aus den oben angegebenen Zeichen ersieht, daß die Augenentzündung ganz oder zum Theil aus gastrischen Unreinigkeiten des Magens und der ersten Wege entsteht, so ist kein Mittel zur Hebung derselben so sehr zu empfehlen, als der Brechweinstein. Wenn aber die Augenentzündung ganz oder zum Theil aus der Unterdrückung des Monatlichen, der Hämorrhoiden oder des gewöhnlichen Nasenblutens entsteht, so sind die Blutigel an die Schaam, die Hämorrhoidalgefäße oder an die Nasenflügel gesetzt von sehr grossem Nutzen, man muß aber die kranken Augen immer mit erweichenden Mitteln bedecken

und dies um so mehr, je härtnäckiger und heftiger die Hitze, das Brennen und die andern Symptome der Entzündung sind.

Es ist sehr gewöhnlich, daß man mittelst dieser Behandlung in vier bis fünf Tagen das erste Stadium der gutartigen acuten Augenentzündung beendigt sieht, und diese Wirkung ist daran zu erkennen, wenn sich der Kranke nicht mehr über die Schwere, brennende Hitze, und stechende Schmerzen beklagt, als im Anfange, er ist ruhiger, kann die Augen leichter öffnen, verträgt ein mäßiges Licht ohne Zunahme des Thränenflusses oder der Augenbutter, die Absonderung ausgenommen, welche man gegen das Ende der Entzündung der Häute wahrnimmt, welche sich den schleimabsondernden Organen ihrer Beschaffenheit und Wirkung nach nähern.

In diesem Zustande ist die Entzündung vorüber, wenn gleich das Weiße im Auge noch roth und entzündet zu seyn scheint. Dann ist die Entzündung aus dem wirklich entzündlichen Zustande in den erschlafften übergegangen, welcher durch die Schwäche der Gefäße der Conjunctiva und der innern Haut der Augenlider unterhalten wird. Es würde ein großer Irrthum seyn, wenn der Wundarzt in diesem Falle dem Kranken befehlen wollte, mit den erwei-

weichenden Mitteln fortzufahren: im Gegentheil wird er bald seiner Krankheit abhelfen, wenn er statt der örtlichen erweichenden Mittel adstringirende und robotirende Mittel anwendet, wie z. B. das Vitriol-Augenwasser, oder ein anderes aus acht Gran Bleyzucker in sechs Unzen destillirten Wegrichwasser (Aq. plantagin.) mit einigen Tropfen Camphergeist, welches man alle zwey Stunden ins Auge einspritzt, oder mit welchem man das Auge mittelst einer kleinen Augenwanne badet. Diese Mittel geben den erschlafften Gefäßen der Conjunctiva und der innern Fläche der Augenlieder bald ihre vorige Stärke wieder, und die Augenentzündung verschwindet gänzlich.

Unter den gutartigen acuten Ophthalmien giebt es einige, die vorzüglich aus schnellem Wechsel der Temperatur entstehen, die so leicht und unbedeutend sind, daß das entzündliche Stadium oft so schnell vorübergeht, daß man dasselbe gar nicht bemerkt. Dies ist vielleicht der einzige Fall der rosenartigen Augenentzündung, in welchem man gleich bey der ersten Erscheinung der Augenentzündung das kalte Wasser mit Limoniensaft oder Weinessig, oder auch das Eyweiß mit Rosenwasser und ein wenig Alaun gemischt, anwenden kann. Diese Mittel werden im Anfange der andern acuten Augenentzündungen sehr schädlich, wenn diese auch

auch sehr gelind sind, und das entzündliche Stadium derselben auch nur einige Tage dauert.

Dieselben Symptome der gelinden gutartigen Augenentzündung, welche ich hier angegeben habe, zeigen sich auch bey dem heftigeren und und stärkerm Grade derselben, sie sind aber in diesem Falle länger anhaltend und schmerzhaft. Wirklich findet man in allen Fällen, daß bey dem höhern Grade der Entzündung die Hitze im Auge sehr brennend wird, die Zusammenziehung des Augapfels und der Augenbraunen ist wirklich krampfhaft, der Kranke kann das schwachste Licht nicht vertragen, der Ausfluß der Thränen ist anhaltend, in großer Menge, scharf, und mit einer schleimichten Feuchtigkeit vermischt, welche die Augenlieder zusammen zu kleben droht, oft ist gar kein Ausfluß von Thränen vorhanden, und die Augen sind vollkommen trocken. Der Kranke hat Fieber, Kopfschmerz, der vorzüglich im Nacken unerträglich ist, und dazu gesellt sich fortdauernd Schlaflosigkeit. Die Pupille ist weit mehr verengert, als im natürlichen Zustande, die Conjunctiva scheint dunkelroth gefärbt zu seyn, wie bey der acuten gutartigen Entzündung, man erkennt auf der vordern Fläche des Auges nicht mehr die feinen Blutgefäßnetze, durch welche die größern und erhabnern Aeste mit einander in Verbindung stehen, alle sind gleich angeschwol-

schwellen und sie bilden sogar oft eine beträchtliche Hervorragung am Augapfel, welcher bisweilen zwischen den Augenliedern herauszutreten sucht.

Wenn zum Unglücke die Augenentzündung noch weitere Fortschritte macht, wenn das Blut mit Heftigkeit in die Gefäße der Conjunctiva eindringt, und mehrere derselben auf der innern Seite derselben zerreißt, so entsteht eine Ergießung des Bluts in das zwischen der Conjunctiva und dem Augapfel befindliche Zellgewebe, der Augapfel erhebt sich nach und nach, ragt gegen die Augenlieder hervor, und umschließt die Hornhaut, so daß diese in der Geschwulst wie in einer Grube liegt. Der höchste Grad der *acuten* Augenentzündung wird von den Wundärzten *Chemosis* genannt.

Gewöhnlich interessirt die starke heftige *acute* Augenentzündung das Aeusere des Auges, oft sind aber auch die innern Theile des Augapfels wenigstens mehr als die äußern damit befallen. Man kann die Gegenwart einer heftigen innerlichen Entzündung vermuthen, wenn man bemerkt, daß die Heftigkeit des Schmerzes im Grunde der Augenhöhle für den Augenblick nicht mit der Veränderung der Conjunctiva und der Augenlieder in Verbindung steht. Ich sage für den Augenblick, weil auf die innerliche Entzündung, bald nach ihrer Entstehung auch gewöhnlich eine Entzündung der äußern Theile
des

des Auges zu folgen pflegt. Wenn man bey der innerlichen Entzündung noch die geringe Veränderung des Aeufsern, den grössten Widerwillen des Kranken gegen das mässigste Licht, die Röthe der Regenbogenhaut, die Verengerung des Sehlochs, die Röthe und Trübheit der wässerigten Feuchtigkeit, welche bisweilen eintritt, vergleicht und überlegt, so kann man mit Recht vermuthen, daß im höchsten Grade dieser Krankheit, oft Blut in die Augenkammern, vorzüglich zwischen die Choroidea und Sclerotika austritt, wie dies auch bey der äusserlichen Entzündung geschieht, und vorzüglich diesem Zufalle muß man den meistens unglücklichen Erfolg dieser Augenentzündung zuschreiben, welche entweder den schwarzen Staar, oder eine Vereyterung des Auges hervorbringt.

Die acute heftige Augenentzündung verlangt in ihrem ganzen Verlaufe die genaueste Befolgung eines antiphlogistischen Kurplans. Die Erfahrung hat bewiesen, daß die Langsamkeit und Zögerung in Ansehung der Ausleerungsmittel und vorzüglich zu wenige Aderlässe die vorzüglichsten Ursachen sind, warum die acute heftige Augenentzündung in Chemosiſ übergeht und Eyterung oder Erguß concreſcibler Lympe im Auge droht, oder wenigstens in eine äußerst hartnäckige chronische Entzündung übergeht, weil die Gefäße der Conjunctiva während des

in-

inflammatorischen Stadiums zu sehr ausgedehnt waren *). Aus diesem Grunde muß der Wundarzt dem Kranken bey jeder acuten heftigen Augenentzündung sogleich am Arm oder am Fulse, mit Rücksicht auf das Alter und das Temperament des Kranken reichlich zur Ader lassen, nach Beschaffenheit der Umstände auch noch Blutigel an die Augen und nahe an die Augenlieder, vorzüglich am innern Winkel des Auges, nahe an die Stirnvene anlegen, wo diese mit der Vena transversa faciei, mit der Vena angularis und der Vena ophthalmica cerebralis in Verbindung steht; doch müssen der Anlegung der Blutigel immer reichliche Aderlässe am Arme oder am Fulse vorausgehen. Und wenn diese heftige acute Augenentzündung nach der Unterdrückung irgend eines periodischen Blutflusses z. B. der Nase, des Fruchthälters oder der Hämorrhoidalgefäße eintritt, wird es zweckmäßiger seyn, anstatt die Blutigel nahe an den Augen anzusetzen, sie entweder an den Nasenflügeln oder an der Schaam, oder endlich am After anzuwenden, je nachdem die Ausleerung in diesem oder jenem Theile unterdrückt ist. Vor kurzem wurde ein Mädchen von 19 Jahren mit einer sehr heftigen Entzündung beyder Augen befallen, nachdem ihr Monat-

*) Man sehe die Vorschriften und praktischen Beobachtungen des Galen's: De curation. rar. per sanguinis missiones C. XVII.

Monatliches plötzlich weggeblieben war. Nachdem man am Arme zur Ader gelassen hatte, brachten die an der Schaam und zwar zwischen den grossen Lefzen angesetzten Blutigel so gute Wirkung hervor, dass sich die heftige Entzündung zur grossen Erleichterung der Kranken sehr beträchtlich verminderte. Ich habe bey heftigen Entzündungen, welche durch plötzliche Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses und des periodischen Nasenblutens entstanden, von diesem Verfahren gleichfalls sehr guten Nutzen gesehen. *)

Die

*) Desault erzählte in seinen Vorlesungen über Pathologie sehr oft die Geschichte einer Frau, welche mit einer heftigen erysipelatösen Entzündung des Gesichts befallen war. Diese Frau war sehr stark, robust und von sanguinischem Temperament. Man liess sie am Arm zur Ader und Desault liess das Blut fast bis zur Ohnmacht laufen, die Entzündung verschwand aber augenblicklich. Ich habe in meiner Praxis eine ähnliche Erfahrung gemacht. Ich wurde vom Bürger Buisson, einem Apotheker auf dem neuen Markt zu Paris zu einer Frau gerufen, welche auf beyden Augen mit einer heftigen Entzündung sehr plötzlich befallen war. Die lebhaften und tiefen Schmerzen, über welche die Kranke sich beklagte, liessen mich befürchten, dass sich die Krankheit bis auf die innern Häute fortpflanzen möchte. Ich liess auf der Stelle die rechte Drosselader öffnen und liess das Blut so lange laufen, bis der Puls eine beträcht-

Die allgemeinen Aderlässe, selbst wenn sie sehr reichlich sind, reichen aber in diesen Fällen oft eben so wenig zu Erreichung des Zwecks hin als die darauf folgenden örtlichen mittelst der Blutigel, beyde tragen oft sehr wenig zur Verminderung der Chemosis bey. In diesem Falle muß man sich also auf ein andres Hülfsmittel gefaßt machen, um das in das Zellgewebe zwischen der Conjunctiva und der vordern Hälfte des Augapfels ausgetretene Blut auszu-leeren, weil die Conjunctiva durch dasselbe meistens sehr vorgetrieben und ausgedehnt wird. Dieses Hülfsmittel besteht darinn, die Conjunctiva mit einer gekrümmten Scheere auf der Fläche oder an dem Theile, der bey der Verbindung der Hornhaut und Sclerotika hervorragt, zu

trächtliche Abnahme der Kräfte anzeigte. Am Abend sah ich die Kranke wieder, die Schmerzen hatten nur auf wenige Augenblicke etwas nachgelassen und waren fast noch eben so heftig als bey meinem ersten Besuche. Ich erfuhr, daß die Kranke den Abend vorher ihr Monatliches gehabt habe und daß dies sehr plötzlich unterdrückt worden sey, ich setzte acht Blutigel an die Schaam und brachte so eine ziemlich große Blutausleerung zu wege. Die Reinigung erschien am andern Morgen wieder, die Augenentzündung nahm ab, ich fuhr mit der allgemeinen in diesen Fällen schicklichen Behandlung fort, und in wenig Tagen war die Kranke gänzlich wieder hergestellt.

Léveillé.

zu durchschneiden. Vermittelst dieses Einschnitts leert man augenblicklich und zur grossen Erleichterung des Kranken alles Blut aus, welches hinter der Conjunctiva steckte, auch werden dadurch die Gefässe dieser Haut in etwas ausgeleert, welche ungeachtet der häufigen Aderlässe, von Blut noch beträchtlich ausgedehnt wurden. Der hier erwähnte Einschnitt ist weit vortheilhafter als die Scarificationen, welche die meisten Wundärzte in diesem Zeitpunkte anstellen, weil diese zur Ausleerung des unter die Conjunctiva extravasirten Bluts nicht hinreichend sind und die Reitzung und Anschwellung der Augen eher vermehren als vermindern. Nach allgemeinen und örtlichen Aderlässen muss der Wundarzt durch gelinde antiphlogistische Abführungsmittel z. B. Tamarindenmark, Weinsteinrahm, Magnesia u. s. w. gelinde Ausleerungen durch den Stuhl zu befördern suchen. In den Fällen, wo wirklich gastrische Unreinigkeiten vorhanden sind, muss er sogleich den Brechweinstein oder für einen Erwachsenen zwey Scrupel Ipecacuanha mit einem Gran Brechweinstein verschreiben; ferner muss er dem Kranken mehrere Tage hintereinander in getheilten Dosen einen Gran Brechweinstein mit zwey Drachmen Weinsteinrahm in einem Pfunde Graswurzeldekot oder reiner Molken verordnen.

In diesen Fällen rechnet man das Blasenpflaster im Nacken, für eins der besten Mittel, welches

ches auch allemal angewendet werden kann, nachdem jedoch hinreichende Ausleerungen des Unterleibs und allgemeine Aderlässe voraus gegangen sind. *) Der Nutzen des Blasenpflasters erstreckt sich nicht auf den Ausfluß einer serösen Flüssigkeit an dem Orte, wo es aufgelegt wird, sondern auf den consensuellen Reitz, welcher so zu sagen, den Fortgang der Augenentzündung hemmt, und die Krankheit auf den künstlich gereizten Ort ableitet. Man hat beobachtet, daß der Nacken und der hinter den Ohren befindliche Theil des Kopfs in vorzüglich genauer Verbindung und Mitleidenschaft mit den Augen stehen. Dieselbe Verbindung findet fast in demselben Grade zwischen den Zähnen und dem Augapfel, dem Mittelfleische und der Urinblase, der Haut des Unterleibs und den Eingeweiden des Bauchs u. s. w. statt.

Was die örtlichen auf die entzündeten Augen anzuwendenden Mittel betrifft, so muß sich der Wundarzt nicht von den sanften und erweichenden Mitteln entfernen, unter welche man Säckchen von Malven in frischer Milch gekocht oder einen Breyumschlag von Brodkrume und Milch mit Safran, gekochten Aepfelbrey und

*) Hoffmann *medicinae rationalis system.* tom. IV. part. I. Sect. 2. *Setacea et vesicatoria non facile applicanda in plethoricis, nisi soluta prius plethora, et alvo praesertim in cacochymicis, subducta.*

ähnliche Mittel zählt, welche man aber insgesamt, alle zwey Stunden erneuern muß. Um die außerordentliche brennende Hitze, welche der Kranke im Auge hat, zu mindern, ist das Eyweiß oder der mit Malvenwasser abgeriebene Quittenschleim mit einer stumpfen Sonde ins Auge gebracht, ein sehr vorzügliches Mittel. Dann empfiehlt der Wundarzt dem Kranken eine ruhige Lage, den Kopf so hoch als möglich, er muß dabey die Ausdünstung gehörig abwarten, und wenn Nachts die Augenlieder zusammenkleben wollen, so bestreiche man sie Abends an den Rändern mit einer Mischung aus Oel und Wachs, denn nichts verschlimmert so sehr die Unbequemlichkeiten der Augenentzündung als die zwischen dem Augapfel und den Augenliedern stockenden und brennenden Thränen.

Die entzündliche Periode der heftigen acuten Augenentzündung weicht gewöhnlich diesen Mitteln am fünften, siebenten oder eilften Tage. Der Wundarzt ist ganz sicher, daß er seinen Zweck in so weit erreicht hat, wenn er bemerkt, daß das Fieber ganz aufgehört hat, daß sich der Kranke weder über brennende Hitze, noch über stechende Schmerzen im Auge beklagt, wenn die Augenlieder nicht mehr geschwollen, sondern faltig sind, und wenn der Kranke überhaupt die Rückkehr der Ruhe und des Appetits fühlt. Ueberdem wird er bemer-

merken, daß aus beyden Augen eine schleimichte Flüssigkeit zur Erleichterung des Kranken ausfließt, da vorher nur eine dünne, scharfe, seröse Flüssigkeit ausfloß, oder da die Augen ganz trocken und ohne alle Feuchtigkeit war, daß der Kranke die Augen leicht, ohne Schmerz und ohne Abneigung gegen ein mäßiges Licht öffnet, daß endlich die Feuchtigkeiten des Auges durch diesen Ausfluß nicht getrübt werden.

Wenn gleich bei der Erscheinung dieser Zeichen das Auge noch roth und die Conjunctiva noch angeschwollen ist, so muß doch der Wundarzt die Anwendung der schwächenden, und der erweichenden örtlichen Mittel aussetzen, und ihnen (ausgenommen in dem Falle, wo die Conjunctiva durchschnitten ist, von dem ich nachher reden werde) adstringirende und stärkende örtliche Mittel substituiren. Das Augenwasser mit Bleyzucker in destillirten Wegerichwasser aufgelöst oder sechs Gran Vitriol auf sechs Unzen destillirtem Wasser, einer Unze Quittenschleim und einige Tropfen Camphergeist sind dann vorzüglich anwendbare Mittel. Man tröpfelt sie alle zwey Stunden im äußern Winkel des Auges ein, oder badet das Auge mittelst einer gläsernen sogenannten Augenwanne. Man muß jedoch darauf Rücksicht nehmen, daß gewisse Subjekte, zumal in der kalten Jahreszeit die Anwendung der kalten Mittel auf das Auge nicht

nicht ertragen können. In diesen Fällen läßt der Wundarzt das anzuwendende Augenwasser vorher allemal lau machen, und zwar allmählich immer weniger, so daß er es endlich, nachdem die fehlerhafte Sensibilitaet besänftigt ist, ganz kalt anwenden kann.

Die thebaische Tinktur nach der Londner Bereitungsart, *) von welcher man zweymal des Tages oder auch nur des Abends einige Tropfen zwischen den Augenliedern und Augapfel mehrere Tage hinter einander, oder bis zur vollkommenen Heilung eintröpfelt, ist ein sehr wirksames Mittel, in dem Stadium der Krankheit, wo die heftige acute Entzündung nach reichlichen Aderlässen und Ausleerungen des Unterleibs in die zweyte Periode, welche durch örtliche Schwäche unterhalten wird, übergeht. Gewöhnlich beklagt sich der Kranke, während sich dieses Mittel über das Auge verbreitet,

*) R^x Opii colati ʒj

Cinnam.

Caryophyll. aromat. a^a ʒʒ

Vini albi meracis lib. ʒ

M. D. S.

Acht Tage lang digeriren und dann durch Papier filtriren zu lassen. Vor dem Abseihen giesse man zum Schutz gegen die Gährung noch ungefähr den zwanzigsten Theil verdünnten Weingeist zu, und bewahre das Ganze in wohl verstöpselten Flaschen.

tet, über eine brennende Hitze und grofse Unbequemlichkeit, welche jedoch schnell vorübergehen, denn am folgenden Morgen findet man das Auge hell, und in einem bessern Zustande. Man mufs jedoch noch bemerken, dafs dieses örtliche Mittel, welches im zweyten Stadium der heftigen acuten Augenentzündung so vortreffliche Dienste leistet, wenn die Augenentzündung, blofs durch locale Schwäche unterhalten wird, sehr schädlich ist, wenn dasselbe im ersten Stadium der Entzündung angewendet wird, und dies ist ein Grund, warum man sich desselben niemals bedienen darf, als bis hinlängliche allgemeine und örtliche Aderlässe vorausgegangen sind, und der Unterleib gehörig freygemacht ist, kurz, bis die Entzündung ganz aufgehört hat. *)

Meine eigne Erfahrung hat mich gelehrt, dafs *More* die Wirksamkeit dieses Mittels, wenn es

*) *Observations sur l'ophthalmie* par *James Ware* (Bibliotheque med. phys. du Nord. Not. I.) Man darf jedoch nicht in allen Fällen von diesem Augenwasser so schnelle Hülfe erwarten, denn oft ist sehr lange Zeit zur Hervorbringung dieser guten Wirkung erforderlich. Ich habe gewisse Fälle gesehen, wo der erste Gebrauch der thebaischen Tinktur auch nicht die mindeste Wirkung hervorbrachte. Gewöhnlich waren aber diese Fälle solche, wo die Entzündung noch nicht so lange gedauert hatte, wo die Augen noch sehr glänzten, und das Licht dem Kranken sehr heftige Schmerzen verursachte.

es unter günstigen Umständen mit Vorsicht angewendet wird, durchaus nicht übertrieben hat.

Wenn der Wundarzt nothgedrungen einen Zirkelschnitt in die Conjunctiva gemacht hat, um das Hinderniß der Heilung der Chemosis zu heben, so muß er auch sogleich nach dem Verlaufe der ersten entzündlichen Periode darauf Rücksicht nehmen, daß er jetzt noch ein Geschwür der Hornhaut nahe an der Zusammenfügung der Hornhaut und Sclerotika zu behandeln hat, und daß dieses Geschwür eine Gegenanzeige gegen die Anwendung reizender und adstringirender Mittel ist, weil diese das Uebel nur vergrößern und eine neue Entzündung des Auges veranlassen würden. Unter solchen Umständen muß man selbst nach gänzlicher Hebung der Entzündung sich damit begnügen, an der Stelle des Einschnitts in der Conjunctiva Eyterung zu erregen. Dies geschieht sehr bald, wenn man das Auge täglich mit Malvendekokt oder frischer Milch wäscht. Diese Eyterung zeigt sich wie ein schleimichter Ueberzug, der auf dem ganzen weißlichen Zirkelschnitt in der Conjunctiva befindlich ist. Bey der Abnahme des zweyten Stadiums der Entzündung, welches durch die locale Schwäche unterhalten wird, vernarbt sich dieser Ring nach und nach allmählich, ohne daß irgend eine Spur des Einschnitts auf der Conjunctiva zurückbleibt.

Sobald

Sobald übrigens der Kranke im Stande ist, ein mäßiges Licht ohne Beschwerde auszuhalten, hört der Wundarzt sogleich mit der Anwendung aller örtlichen Mittel auf das Auge auf; er läßt bloß einen schwarzen oder grünen Augenschirm von Taffent tragen, um das plötzliche und unmittelbare Einfallen des Lichts zu verhindern, damit der Kranke das Auge frey öffnen und schliessen, und den Augapfel ungehindert bewegen kann. Die Hausgenossen des Kranken müssen allmählich von Tage zu Tage stufenweise mehr Licht in das Zimmer des Kranken lassen, damit er sich wieder an das volle Tageslicht gewöhnt. Nichts ist, wie die Erfahrung zeigt, mehr im Stande, die krankhafte Sensibilitaet des Auges zu erhöhen, und die Krankheit zu verlängern, als wenn man die Kranken ohne Noth zwingt, sich an einem vollkommen dunkeln Orte aufzuhalten, oder beyde Augen länger verbunden zu halten, als es die Natur der Sache durchaus erfordert.

Alles was ich bis jetzt in Hinsicht der Behandlung der heftigen acuten Augenentzündung gesagt habe, sowohl in der ersten als in der zweyten Periode derselben, wird meiner Meinung nach, hinreichende Anleitung für die jungen Wundärzte zur richtigen Behandlung dieses Uebels seyn. Da dieselbe aber noch bisweilen mit einem andern ungewöhnlichem Symptome

verbunden ist, so kann ich nicht umhin, hier noch eine besondere Gattung der heftigen acuten Ophthalmie zu erwähnen, welche sich von der gewöhnlichen dadurch unterscheidet, daß die Entzündung außerordentlich heftig ist, daß auch die Augenlieder und die Conjunctiva heftig angeschwollen sind, und daß sich bald darauf ein außerordentlich häufiger Ausfluß einer eyterähnlichen oder wirklich eyterartigen Materie aus dem Auge einstellt. Da diese Krankheit meistens nur die Kinder befällt, zumal bald nach der Geburt oder sich bey Erwachsenen unmittelbar nach der Unterdrückung eines venerischen Trippers zeigt, und da sie daher gleichsam als eine Metastase des venerischen Giftes auf die Augen anzusehen ist, so nennt man sie im ersten Falle eyterartige Augenentzündung der Kinder und im zweyten Falle acute tripperartige Augenentzündung.

Die erste beobachtet man, wie ich schon gesagt habe, an neugebohrnen oder doch sehr jungen, meistens noch säugenden Kindern. Sogleich bey der ersten Erscheinung dieser heftigen Krankheit schwellen die Augenlieder beträchtlich an, so daß man sie kaum von einander bringen, geschweige denn nach aussen umkehren kann, und wenn man dies mit vieler Mühe bewerkstelligt, so findet man die innere
Haut

Haut der Augenlieder in eine zottelichte schwammichte, der innern Haut des Mastdarms ähnliche Haut verwandelt, dahingegen sie bey den Kindern hervortritt und sich wegen des grossen Drucks nach aussen umkehrt. Bisweilen kehren sich die Augenlieder, wenn das kleine Kind schreyt, von selbst um, und bleiben in dieser Lage, wenn man sich nicht sogleich bemüht, sie wieder umzukehren und in ihre natürliche Lage zurückzubringen. Nach diesem ersten entzündlichen Anfall, welcher gewöhnlich von sehr kurzer Dauer ist, fliesst aus den Augen dieser kleinen Kranken eine ausserordentliche Menge einer eyterartigen schleimichten Feuchtigkeit, welche grösstentheils von den Meibom'schen Drüsen ausgesondert wird, doch hat auch die zottelichte schwammichte Haut der innern Fläche der Augenlieder und selbst die Conjunctiva Antheil an dieser Absonderung. Im Anfange des Uebels ist das Fieber heftig, das Schreyen dauert immer fort, die Kinder schlafen nicht und zittern am ganzen Körper. Mit allen diesen Symptomen ist noch ein heftiges Erbrechen oder ein Ausfluss einer gelben sehr stinkenden Materie durch den Stuhl verbunden.

Wenn man diesem Ausflusse des eyterartigen Schleims aus den Augenliedern und der Conjunctiva nicht schnell durch die wirksamsten Mittel entgegenzukommen sucht, so verdun-

kelt sich die Hornhaut bald, schwillt an und es entsteht ein Staphylom. Man muß deshalb bey der ersten Erscheinung des Uebels die antiphlogistische Behandlung ins Werk setzen, und mit der Lanzette oder durch an die Schläfe gesetzte Blutigel eine ziemliche Menge Blut wegnehmen, dann und vorzüglich in dem Falle, wo die Krankheit nach Zurücktreibung eines Kopfausschlages entstanden ist, ein Blasenpflaster in den Nacken legen, dem Kinde ein gelindes Abführmittel aus Cichoriensyrup, Rhabarber und etwas Magnesia reichen lassen, zugleich auch der Amme befehlen, dem Kinde nicht zu viel Milch oder Brey zu geben, wie es gewöhnlich der Fall ist, man muß endlich das Einwickeln der Kinder in dicke Küssen, welches unsre Damen gewöhnlich selbst in der heissesten Jahrszeit zu thun pflegen, verbieten. Hat man aber Verdacht, daß die schlechte Milch der Amme Veranlassung zu dieser Krankheit gegeben hat, oder sie wenigstens befördert, so muß man sie sogleich entfernen, oder die fehlerhafte Beschaffenheit ihrer Säfte und Verdauungswerkzeuge zu heben suchen.

Oft findet der Wundarzt, zumal in den niedern Volksklassen, diese Krankheit in ihrem zweyten Stadium, oder nach dem Verlaufe der entzündlichen Periode, wenn schon die eyterartige schleimichte Flüssigkeit ausfließt. Wenn
er

er diesen Ausfluß sogleich im Anfange bemerkt, so muß er außer den allgemeinen schon angegebenen Mitteln auf die entzündeten Augenlieder Kräutersäckchen von sehr feiner Leinwand, mit erweichenden in Milch gekochten Kräutern und mit Campher bestreut, auflegen, oder durch ähnliche Mittel z. B. Brod und Milch mit Safran, gekochten Aepfelbrey, gleichfalls mit Campher bestreut u. s. w. die Entzündung zu heben suchen. Sobald der eyterartige Schleim in reichlicher Menge aus den Augen ausfließt, (ein Zeichen, daß die Krankheit schon in die zweyte Periode übergegangen ist) muß man zu örtlichen adstringirenden und stärkenden Mitteln seine Zuflucht nehmen, um den Gefäßen der Augenlieder und der Conjunctiva ihre erste Stärke wiederzugeben, die Villositaet und das Schwammichte der innern Haut der Augenlieder wegzuschaffen, und endlich die größtentheils daraus entspringende krankhafte und eyterartige Secretion zu unterdrücken. In dieser Hinsicht ist das Campherwasser zwischen die Augenlieder geträpfelt, ein sehr nützliches und wirksames Mittel. Dieses Wasser besteht aus gleichen Theilen Römischen Vitriol und Armenischen Bolus mit dem vierten Theile Campher, welches fein pulverisirt und gut mit einander vermischt wird. Von dieser Mischung nimmt man eine Unze auf ein Pfund kochendes Wasser, läßt es dann einige Zeit stehen, damit sich die

größte

gröbern Theile der Mischung auf den Boden setzen, und dann sieht man diese Flüssigkeit durch. Man wendet dies Mittel im Anfange so an, daß man eine Drachme von diesem Campherwasser mit zwey Unzen Aq. plantagin. destill. vermischt, dann vermehrt man aber nach und nach die Menge des Campherwassers. Man spritzt dies Augewasser mit einer kleinen Spritze von Elfenbein ein, indem man das Röhrchen derselben mit vieler Vorsicht zwischen die Augenlieder am äußern Winkel des Auges bringt. In den gewöhnlichen nicht überaus heftigen Fällen geschieht diese Einspritzung täglich zwey oder dreymal, bey sehr heftigen und gefährlichen Kranken aber weit öfter, so oft es nur immer möglich ist. Man legt dann auf die Augenlieder eine Mischung aus Alaun und Eyweiss, und man verhindert die Zusammenklebung der Knorpel durch das Bestreichen der Ränder des Augenlides mit Oel und Wachs.

Bey dieser Behandlung sieht man den schleimichten Ausfluß, welchen man aus den Augen fließen sah, gewöhnlich innerhalb zwey Wochen verschwinden, die Geschwulst der Augenlieder verschwindet, und der Wundarzt kann den Zustand des Augapfels und der Hornhaut alsdann genau untersuchen. Wenn diese noch ein wenig verdunkelt ist, so ist das schicklichste und wirksamste Mittel zur Hebung dieses Uebels

Uebels die thebaische Tinktur Pharmacop. Londinens. und wenn man diese nicht zur Hand hat, die Janin'sche Augensalbe.

Die heftige acute tripperartige Entzündung hat viel Aehnlichkeit mit der eyterartigen Augenentzündung der Kinder, in Hinsicht auf die Heftigkeit der Entzündung, auf den reichlichen Ausfluß der schleimichten Feuchtigkeit aus den Augen, welcher bald auf die Entzündung folgt, und in Ansehung der schnellen Neigung dieser Krankheit zur gänzlichen Zerstörung des Auges; in Ansehung der veranlassenden Ursache sind aber beyde sehr von einander verschieden.

Diese Entzündung entsteht auf zwiefache Weise: 1) ist sie entweder eine Folge der plötzlichen Unterdrückung des venerischen Trippers, obgleich jedoch nicht nach jedem unterdrückten Tripper eine Augenentzündung entsteht, oder sie entsteht 2) durch unvorsichtige Mittheilung des Tripperausflusses von den Geschlechtstheilen an die Augen.

Bey der plötzlichen Verschwindung des Trippers (welches gewöhnlich bey zu starker Bewegung des Körpers, beim Misbrauche geistiger Getränke, bey der langdauernden Einwirkung eines beträchtlichen Grades von Kälte eine lange Zeit

Zeit hindurch auf dem Körper, durch scharfe und reizende Einspritzungen in die Harnröhre und andre ähnliche Umstände geschieht) bemerkt man eine Augenentzündung mit einer starken Anschwellung der Conjunctiva, welche mehr als die Augenlieder leidet, dann zeigt sich bey einigen ein reichlicher und fortdauernder Ausfluß der Augen, die ausfließende Feuchtigkeit hat eine gelbgrüne dem Tripperstoffe ähnliche Farbe, das Fieber ist heftig, es ist Schlaflosigkeit, brennende Hitze, heftiger Schmerz der Augen und des Kopfes und beträchtliche Lichtscheu vorhanden, und in diesen Fällen zeigt sich oft in der vordern Kammer der wasserichten Feuchtigkeit ein Ansatz zu einem Eytterauge. Im zweyten Falle existirt dieselbe Krankheit, wenn der Kranke aus Unvorsichtigkeit durch infizierte Leinwand oder durch den Finger den Tripperstoff ans Auge bringt, und das Miasma gleichsam einimpft, jedoch mit dem Unterschiede, daß in diesem Falle die angegebenen Symptome nicht so heftig sind, auch ist die Entzündung viel schwächer als im ersten Falle.

Bey weitem die größte Anzahl der Wundärzte glauben, daß im ersten Falle eine wirkliche Metastase der Trippermaterie von der Harnröhre auf das Auge statt findet, andre sind aber nicht mit dieser Theorie zufrieden und haben, wie ich glaube, gute Gründe dagegen. Wirklich

lich ist diese eyterartige Augenentzündung nur selten eine unmittelbare Folge des zurückgetriebenen Tripperausflusses, wie dies deutlich erhellt, wenn man die seltnen Fälle dieser Art gegen die groſse Anzahl der zurückgetriebenen und verstopften Tripper hält. Ferner hat man auch niemals die vollkommne Lustseuche auf eine solche metastatische tripperartige Augenentzündung folgen sehen *). Drittens droht die eingepfachte tripperartige Augenentzündung unter diesen Umständen, wo es keinem Zweifel mehr unterworfen ist, daß das venerische Gift die unmittelbare Ursache der Augenkrankheit ist, nie eine so schnelle Zerstörung des Gesichtorgans, wie dies bey der Trippermetastase der Fall ist. Vielleicht sind diejenigen der Wahrheit näher, welche diese Erscheinung mehr für eine consensuelle Verbindung des Auges mit der Harnröhre, als für eine wirkliche Ortsveränderung des Ausflusses halten, da die innere Haut der Harnröhre, der Augenlieder, der Kehle und des Mastdarms Fortsetzungen der äufsern Haut sind. Daß sich diese Wirkung nicht in allen Fällen des unterdrückten Trippers zeigt, ist dann aus der Verschiedenheit der consensuellen Sensibilitaet zu erklären.

Doch

*) Bell machte die nämliche Bemerkung. On gonorrhea virul. Tom. I. Chap. I.

Doch dem sey wie ihm wolle, so ist bey der Erscheinung dieser heftigen acuten Augenentzündung, die erste zu beobachtende Heilanzeigen die schnellste Verminderung der Augenentzündung, um den Verlust des Auges und die Verdunkelung der Hornhaut zu verhindern. Ferner muß man, wie ich schon oben gesagt habe, reichliche Aderlässe verordnen, sowohl allgemeine als örtliche durch Blutigel, man muß das Blut ziemlich lange fließen lassen und im Falle der Chemosis die Conjunctiva einschneiden *) man muß den Gebrauch gelind erschlaffender Mittel und beruhigender Getränke nicht vernachlässigen, Emulsionen von arabischen Gummi trinken, ganze lauwarme Bäder, oder wenigstens Fußbäder nehmen und ein Blasenpflaster in den Nacken legen lassn. Der Wundarzt muß überdem dafür sorgen, daß zwey bis dreymal täglich das Malvenwasser mit einer kleinen elfen-

*) Einige behaupten, daß in diesem besondern Falle die Scarificationen der Hornhaut mehr Schaden als Nutzen thun. Dies kann wohl von den Scarificationen gelten, was aber den Zirkelschnitt in die Conjunctiva betrifft, so kann ich versichern, daß er bey dieser Augenentzündung eben so vortheilhaft ist, als in den oben angegebenen Fällen. Einige behaupten sogar, man solle ihn durchaus niemals unternehmen, außer wenn der höchste Grad der Entzündung schon durch allgemeine und örtliche erweichende und antiphlogistische Mittel beseitigt ist.

fenbeinernen Spritze zwischen die Augenlieder eingespritzt werde, um die Theile stets rein zu erhalten, er muß ferner das Auge mit frischem Eyweiß oder Quittenschleim in Malvenwasser aufgelöst, mittelst einer stumphen Sonde bestreichen, um die heftig brennende Hitze, worüber der Kranke klagt, zu heben; Abends überzieht er endlich die Ränder der Augenlieder mit der Salbe aus Oel und Wachs. Der Wundarzt läßt überdem dem Kranken noch einen großen Breyumschlag von Brod und Milch mit Safran ans Mittelfleisch legen, denselben alle zwey Stunden erneuern und mehreremale des Tages, lauwarmes Oel in die Harnröhre einspritzen, und nach und nach führt er bloß eine Kerze in die Harnröhre, um den Ausfluß wieder zu erregen, und gehörig in Stand zu setzen.

Dafs das inflammatorische Stadium der Entzündung gänzlich vorüber ist, erkennt man an dem Verschwinden des Fiebers, an der Verminderung der brennenden Hitze und des heftigen Schmerzes in den Augen, auch nimmt die Geschwulst der Augenlieder beträchtlich ab. Ist noch eine Anschwellung und Anhäufung der Conjunctiva vorhanden, wie dies vorher der Fall war, und fließt auch die eyterartige schleimichte Flüssigkeit aus den Augen, so muß man die erweichenden topischen Mittel sogleich bey Seite setzen, und ein Augenwasser aus ein Gran Subli-

Sublimat in 10 Unzen Aq. plantagin. destill. aufgelöst anwenden, welches man zwey bis drey-mal des Tags zwischen die Augenlieder bringen läßt, und wenn das Mittel zu sehr reizt, so verdünnt man es mit Quittenschleim. Es ist wohl zu merken, daß alles dies nur in den Fällen geschieht, wo der Einschnitt in die Con-junctiva nicht nothwendig war, weil man, wenn diese Operation gemacht worden ist, sich durchaus in der zweyten Periode dieser Augenent-zündung so wie in allen andern Gattungen, der örtlichen, reizend adstringirenden Mittel ent-halten muß, oder sie wenigstens nur in sehr geschwächtem Grade anwenden darf. Uebrigens gilt diese Behandlung auch von der tripperarti-gen Augenentzündung, welche eingepfist wor-den ist; nur mit dem Unterschiede, daß es bey dieser letzten nicht durchaus nöthig ist, durch schikliche Mittel den Ausfluß des Trippers zu erregen, daß überdem bey dieser die örtlichen adstringirenden Mittel in fester Form viel wirk-samer sind, als in flüssiger, und daß man da-her lieber die gewöhnliche Mercurialsalbe, oder in den Fällen, wo diese nicht gleich zugegen ist, die Janin'sche Augensalbe anwendet.

Bis jetzt habe ich von den beyden Perioden der acuten gut- und böartigen Entzündung, und der für jede derselben passende Heilmethode gesprochen. Die zweyte Periode der hitzigen
hef-

heftigen Entzündung der Augen, welche durch die Schwäche der Gefäße der Cojunctiva unterhalten wird und fortdauert, weicht meistens, und gewifs in den bey weiten zahlreichsten Fällen, dem Gebrauche der topischen adstringirenden und stärkenden Mittel. Man findet jedoch in der Praxis auch ungünstige Complicationen, welche das zweyte Stadium dieser heftigen und böartigen Augenentzündung so sehr verlängern, dafs sie im eigentlichsten Sinne chronisch wird, und eine langsame Zerstörung des Gesichtorgans befürchten läfst.

Diese ungünstige Zusammenkunft von Zufällen hängt meistens von drey Hauptquellen ab: es ist entweder Vermehrung der Sensibilität und Irritabilitaet des Auges nach dem acuten Stadium der Augenentzündung zurückgeblieben, oder es ist ein anderer Fehler des Auges da, dessen Folge die Augenentzündung ist, oder endlich ist es eine besondere in der Constitution des Kranken begründete fehlerhafte Beschaffenheit.

Wenn die krankhaft erhöhte Sensibilitaet des Gesichtorgans des Kranken die Ursache ist, welche im Auge die chronische Augenentzündung unterhält, so bemerkt man, dafs der Fluß nicht allein den topisch adstringirenden und stärkenden Mitteln widersteht, welche in den Fällen der Augenentzündung, welche aus Schwäche
der

der Gefäße der Conjunctiva und der Augenlieder entsteht, so schnelle Hülfe leisten, sondern auch daß während des Gebrauchs dieser Mittel ja sogar bey dem bloßen kalten Wasser, das Uebel die Oberhand behält. Der Kranke hat stets ein Gefühl von Schwere und eine große Schwierigkeit bei der Aufhebung des obern Augenlides, die Conjunctiva ist beständig gelblich, und sie ist wie mit Blut bedeckt, wenn der Kranke sich der feuchten und kalten Luft, oder einem ungewöhnlich hellem Lichte aussetzt, oder wenn er die Augen mit Schreiben und Lesen bey Lichte sehr anstrengt. Wenn man dazu noch hinzufügt, daß der Kranke schlank gebaut ist, und einen reizbaren Körper hat, daß er öfters an halbseitigem Kopfwehe, schlaflosen Nächten, Convulsionen, krampfhaften Spannungen in der Unterbauchgegend, Flatulenz u. s. w. leidet, so ist es erwiesen, daß die chronische Augenentzündung nicht allein durch krankhafte Vermehrung der Sensibilität im Auge, sondern durch allgemeine Nervenschwäche des ganzen Körpers, an welcher die Augen Antheil nehmen, unterhalten wird.

Was die Fehler des Auges betrifft, von denen die Augenentzündung eine Folge seyn kann, so rechnet man außer der Gegenwart eines fremden Körpers, welcher ohne Wissen des Wundarztes zwischen die Augenlieder eingedrungen

gen

gen seyn kann, noch die Umkehrung einer oder mehrerer Haare der Augenlieder nach innen gegen den Augapfel oder die Thränendrüse zu, eine kleine Anhäufung seröser Feuchtigkeit in einem Punkte der Hornhaut, ein kleines Geschwür an diesem Theile des Auges, ein Vorfall eines Theils der Regenbogenhaut, den geschwürigen Flechtenausschlag der Ränder der Augenlieder und den Grind derselben, die zu starke Absonderung der Meibom'schen Drüsen, und die krankhafte Vergrößerung der Hornhaut und des ganzen Augapfels als veranlassende Ursachen dahin.

Was endlich die Fehler der Constitution im Allgemeinen anbetrifft, so wird die Heilung der zweyten Periode der Augenentzündung gewöhnlich durch allgemeine Anlage zu Scropheln oder durch hartnäckige Blattermetastasen aufs Auge oder durch veraltetes venerisches Gift verhindert oder verzögert. Die Zeichen dieser verschiedenen Anlagen sind zu bekannt, dafs es unnütz seyn würde, sie hier zu wiederholen.

Jedoch in den Fällen der chronischen Augenentzündung, welche durch eine allgemeine oder zum Theil erhöhte Sensibilitaet unterhalten wird, ist es vorzüglich sehr nöthig, die China innerlich mit Valeriana zu verordnen, thierische leicht verdauliche Nahrungsmittel, und

und gute kräftige Fleischbrühen nehmen zu lassen. Dabey ist es sehr zweckmäfsig, kalte Tauchbäder, Wein in mässigen Gaben, *) gelinde Bewegung zu gebrauchen, und an einem gesunden und freyen Orte zu wohnen.

Als topisches Mittel sind die beruhigend und stärkend wirkenden Mittel vorzüglich nützlich und zweckmäfsig, und unter diesen verdienen die geistigen aromatischen Dämpfe bey weitem den Vorzug. Man nimmt ein Gefäß, welches drey Unzen Wasser enthält, und gießt in dasselbe zwey Unzen kochendes Wasser, zu welchen man zwey Drachmen flücht-

ti-

*) Hippocrates schreibt: Oculorum dolores meri potio aut balneum, aut fomentum, aut venae sectio, aut medicamentum purgans exhibitum solvit. Aphorism. 31. Sect. VI. Aphor. 46 Sect. VII. Celsus hat uns in folgenden Worten den Sinn dieses aphoristischen Ausspruchs entdeckt: Solet enim evenire nonnunquam, sive tempestatum vitio sive corporis, ut pluribus diebus neque dolor, neque inflammatio, et minimae pituitae cursus finiatur. Quod ubi incidit, jam ipsa vetustate res matura est, ab iis eisdem auxilium petendum est, id est balneo aut vino. Haec enim ut in recentibus malis aliena sunt, quia comitare ea possunt, et accendere: Sic in veteribus, quae nullis aliis auxiliis cesserunt, admodum efficacia esse consueverunt Lib. VII. Cap. VI, art. octavo.

tigen aromatischen Spiritus *) hinzugießt, dann wickelt man dieses kleine Gefäß in Leinwand, führt die aufsteigenden Dämpfe durch einen kleinen Trichter ans Auge, oder hält auch bloß das Gefäß, wenn es eine enge Mündung hat, daran. Man wiederholt dies den Tag drey bis viermal, jedesmal eine halbe Stunde lang, und überdem reibt man die Augenlider gelinde mit eben diesem flüchtigen aromatischen Spiritus.

Schwache Personen müssen sich sehr in Acht nehmen, während und nach der Behandlung ihre Augen nicht zu sehr anzustrengen, sobald sie in denselben die geringste Spannung oder Hitze fühlen. Beym Lesen oder Schreiben müssen sie sich so setzen, daß sie stets denselben Grad von Helligkeit haben, weil sowohl ein zu schwaches als zu starkes Licht schadet. Fängt der Kranke einmal an eine Brille zu gebrauchen, so muß er sich derselben auch jedesmal beym Le-

*) R^x Essentiae limonum.

Olei nucis moschat. essential. a'a ʒij

Ol. caryophyll. arom. essent. ʒss

Spir. Sal. Ammoniac. dulc. libr. duas.

Destilla igne lenissimo.

R

Lesen, Schreiben oder der Beobachtung kleiner Gegenstände bedienen.

So oft die chronische Augenentzündung Folge eines andern Augenfehlers ist, ist es klar, daß die Heilmethode auf die Hebung der Hauptkrankheit gerichtet seyn muß. Zum Theil habe ich von diesen schon in den vorigen Kapiteln Erwähnung gethan und werde es auch in den folgenden thun. Ich füge hier nur hinzu, daß Beobachtung und Erfahrung mich auch über die Behandlung der chronischen Augenentzündung, welche von häufigen Fehlern des Systems im Allgemeinen entstehen und dadurch unterhalten werden, ein gleiches gelehrt haben.

Eine Thatfache, welche wegen ihrer Allgemeinheit die Aufmerksamkeit der Praktiker in dieser Hinsicht verdient, ist, daß jede chronische scophulöse blatterartige, frieselartige, flechtenartige und venerische Augenentzündung mehr ihren Sitz auf der innern Fläche der Augenlider, und zwar besonders an den Rändern derselben und den Meibom'schen Drüsen als in der Conjunctiva hat, welche die vordere Fläche des Augapfels bedeckt, dahingegen, im Gegentheile die acute Augenentzündung, die veranlassende Ursache derselben mag seyn, welche sie will, immer mehr den Augapfel und die denselben bedeckende Conjunctiva befällt.

Da-

Da die Aerzte bis jezt noch kein specifisches Mittel gegen die Scrophelkrankheit gefunden haben, so ist die Heilmethode der aus diesem Uebel entspringenden Augenentzündungen sehr beschränkt, und reduzirt sich mehr auf die Bestimmung der dies Uebel vergrößern Schädlichkeiten, als auf die Bestimmung der radicalen Heilung derselben. Alles was den Kranken schwächt, schadet mehr und vermehrt noch die chronische scrophulöse Augenentzündung; z. B. Aderlässe, zu häufige und salzigte oder die sogenannten antiphlogistischen Arzneymittel, schwerverdauliche Nahrungsmittel, zu gesalzenes, geräuchertes und fettes Fleisch; unreife Pflanzennahrung und saure Früchte, ferner zu vieles Studieren und eine sitzende Lebensart, eine feuchte und ungesunde Wohnung in morastigen Gegenden, und häufige Abwechselungen von Wärme und Kälte. Man vermindert im Gegentheile die Heftigkeit dieser Cacochymie und schwächt zugleich die Wirkung derselben auf die Augen, wenn man eine Zeitlang reinigende Mittel anwendet, (vorzüglich Rhabarber und den tartarischen Weinstein in getheilten Dosen mit gelinden Brechmitteln) und wenn der Zustand der Augen nicht wirklich entzündlich und sehr gereizt ist, so gebrauche man innerlich tonische Mittel z. B. die China im Pulver, im Dekokt oder in einem kalten Aufgusse oder man setzt zu eben dieser Ab-

kochung die flüchtige Guajaktinktur*) hinzu, auch kann man die aus China, und dem Guajakgummi bereitete Latwerge anwenden, **) der Spiesglanzmohr, zuerst $\frac{1}{2}$ Gran, dann zwey, drey, vier bis zuletzt 20 Gran kann 50 Tage und länger hinter einander mit Nutzen angewendet werden, so wie auch Kalchwasser mit Hühnerbrühe, täglich drey Unzen zuerst Morgens nüchtern und zuletzt Morgens und Abends einige Monate lang zu nehmen, ferner eine gute Diät, so wie ich sie schon oben angegeben habe, sind gewiss die wirksamsten Mittel. Kalte Seebäder während des Sommers, sind, so wie die Reibungen des Körpers mit Flanell, während dieser Krankheit überaus nützlich.

Die

*) R. Decoct. cort. peruv. ℥ix

Aq. meliss. 3j

In drey Theile getheilt, früh, Mittags und Abends jedesmal einen Theil. Man kann auch jedesmal für ein Kind von 10 Jahren flüchtige Guajaktinktur zu 4 bis 5 Tropfen hinzusetzen.

**) R. Chin. chin. 3℥

Cinnab. antimon. 3j

Gummi Guajac. 3℥

Syr. cort. aurantior. q. s. ut fiat Electuar.

D. S.

Für ein Kind von 10 Jahren täglich dreymal einen halben Theelöffel voll.

Die scrophulöse Augenentzündung verschlimmert sich auf den Gebrauch äußerlicher erweichender und erschlaffender Mittel, und beym Aufenthalte des Kranken an einem dunkeln und vollkommen verschlossenen Orte. Gelind adstringirende Mittel verschaffen im Gegentheile Linderung, so wie z. B. Bähungen von Bilsenkraut und Malven in Milch gekocht mit einigen Tropfen Aq. vegetomineralis Goulardi, ferner die thebaische Tinktur Pharm. Lond. Salben aus Tutia, Armenischen Bolus und Aloe, welche jedoch nicht zu reizend werden müssen. Auch muß man die Augen des Kranken gänzlich von allen Bandagen befreyen und nur einen grünen Taffentschirm tragen, man muß den Kranken allmählich an ein mäßiges Licht gewöhnen, und auch dem Körper die nöthige Bewegung verschaffen. So bekämpft man diese Krankheit ungeachtet des Mangels der specifischen Mittel, oder man macht dieselbe doch wenigstens erträglich.

Ich könnte hier eine Menge von Krankengeschichten von solchen Kranken erzählen, welche mehrere Monate lang in dunkeln Zimmern verschlossen gehalten waren, und die als unheilbar verlassen wurden, deren Schicksal durch die angegebenen Vorschriften und Heilmittel beträchtlich erleichtert worden war, vorzüglich gelang es mir aber dadurch ihnen zu helfen, daß ich
sie

sie aus dem dunkeln Aufenthalte entfernte und sie das volle Tageslicht genießen liefs. In dieser Hinsicht ist der Umstand sehr merkwürdig, daß die scrophulöse Anlage sehr oft bey Kindern von selbst verschwindet, wenn sie das mannbare Alter erreichen, und der ganze Körper sich gehörig entwickelt. Wenn dieser glückliche Umstand sich auch bey Kranken zeigt, die an einer chronischen Ophthalmie leiden, so bemerkt man, wie ich dies gleichfalls selbst oft beobachtet habe, daß diese Krankheit nebst der allgemeinen Diathesis in diesem Zeitraume oft von selbst verschwindet.

Die chronische Periode der acuten durch Blattermetastase aufs Auge veranlassten Augenentzündung ist nicht weniger hartnäckig als die chronische scrophulöse Augenentzündung, und ich will deshalb noch einiges von derjenigen Entzündung der Augen beybringen, welche oft bey den Kinderblattern selbst einige Wochen nach dem Abfallen der Krusten entstehen. Das acute Stadium dieser Entzündung ist wirklich heftig, und selbst bey der Anwendung der besten und wirksamsten antiphlogistischen sowohl innerlich als äußerlichen Mittel wird dieselbe hartnäckig, und widersteht den adstringirenden und corroborirenden Mitteln.

Das Haarseil mehrere Monate lang im Nacken offen erhalten, ist eins der wirksamsten Mit-

Mittel gegen diese Krankheit *) dann leert man den Magen und Darmkanal durch das auflösende Pulver **) aus, und ich habe es sehr vortheilhaft gefunden, wenn man dem Kranken täglich früh und Abends eine Pille aus einem Gran rothen Praecipitat, einem Gran Goldschwefel und vier Gran Schierlingspulver nehmen läßt. Diese Gabe ist für ein Kind von 10 Jahren. Ist die Sensibilität entweder allgemein oder örtlich sehr erhöht, so gebe man eine Mischung von drey Drachmen Huxhamschen Spiesglanzwein und einer halben Drachme thebaischer Tinktur früh und Abends jedesmal zu 5 — 6 Tropfen in einem zweckmäßigen Vehikel, und wende äußerlich die aromatischen geistigen Räucherungen an, welche ich oben angegeben habe. Verschwindet dann diese örtlich erhöhte Sensibilität oder ist sie gar nicht zugegen, so ist es hinreichend, das Auge häufig mit Aq. plantagin. destill. mit etwas Bleyessig und Camphergeist vermischt zu baden. Man kann sich auch des weissen Weins bedienen, in wel-

*) Fabric. de Hilden centaur. I. Obs. 41. ex II. III. Journal de medecin. de Paris. Fevrier 1789.

**) R^x Cremor. tart. pulverisat. ʒʒ

Tartar. emet. grj

Misce et divide in sex partes aequales.

Für ein Kind von 10 Jahren ist ein Theil Morgens, der andre Abends genommen hinlänglich.

welchen man ein wenig Zucker auflöst, ferner die thebaische Tinktur Pharmacop. Londin. die Janin'sche Augensalbe und anderer ähnlichen Mittel, und beobachte bey der Anwendung eines jeden die oben angegebenen Vorschriften, welche darinn bestehen, das Auge nicht zu verbinden und den Kranken nicht zu lange an einen dunkeln Ort zu verbannen. Bey den chronischen Augenentzündungen, welche nach den Rötheln entstehen, ist die Behandlung ganz dieselbe.

Die chronische venerische Augenentzündung ist, so zu sagen, eigentlich nur ein Symptom der allgemeinen Lustseuche. Diese Augenentzündung hat das eigene, daß sie nicht von deutlichen Entzündungssymptomen begleitet ist, sie schleicht sich langsam und ohne heftige Zufälle verlarvt ein, erschlaft nach und nach die Gefäße der Conjunctiva und der innern Haut der Augenlieder, verdirbt die Secretion der Meibom'schen Drüsen, der Rand der Augenlieder wird geschwürig und die Haare fallen aus, und endlich fängt die Hornhaut an, dunkel zu werden. Im höchsten Grade erregt sie ein Jucken im Auge, welches Abends und Morgens beträchtlich reizt, und früh abnimmt, gegen Sonnenuntergang aber mit desto größerer Heftigkeit wieder eintritt. Alle andere mit dieser Entzündung in Verbindung stehenden Zufälle sind auch Folgen

gen der complete[n] Lustseuche, doch gelangt diese Augenentzündung nie bis auf den Grad der Chemosis.

Weil das entzündliche Stadium gar nicht in Anschlag gebracht werden kann, da es so gelinde ist, daß es gewöhnlich unbemerkt vorübergeht, so erfordert die Heilung desselben auch nie die antiphlogistische Behandlung; und man unternimmt daher ohne Verzug die Behandlung der chronischen Augenentzündung, gegen welche man durchaus antivenerische Mittel anwenden muß, z. B. Mercurial-Einreibungen und zu gleicher Zeit einen Trank aus Seidelbastrinde und Sarsaparille. *) Von dem oben angegebenen Augenwasser spritzt man jedoch alle zwey bis drey Stunden etwas zwischen die Augenlieder und dem Augapfel des Kranken. Es besteht dasselbe aus einem Gran Sublimat in sechs bis acht Unzen Malvenwasser oder Aq. plantag. destill. mit etwas Quittenschleim, und Abends wendet man

*) R_x Cort. rad. mezer. ʒjʒ

Rad. sarsaparill ʒj

Coq. in

Aq. font. lib. jij ad rem. lib. jj

Adde.

Lact. vacc. rec. ʒvj

M. D. S.

In 24 Stunden allmählich zu verbrauchen.

man die Janin'sche Augensalbe an. Cullen hielt in diesen Fällen sehr viel auf das Unguentum citrinum Pharmac. Edinburgens, mit zwey oder drey Theilen Schweinfett vermischt, ich habe aber von der Janin'schen Augensalbe dieselbe Wirkung gesehen. So wie aber die Anwendung des Quecksilbers in jedem Falle, wo die venerische Krankheit mit andern Uebeln complizirt ist, sehr viel Behutsamkeit erfordert, so ist dies vorzüglich hier bey der mit chronischer Augenentzündung complizirten Lustseuche der Fall. Wirklich verschlimmert das in grossen Dosen gegebene Quecksilber, und der lebhafte Andrang, welchen dies Mittel gegen den Kopf zu nimmt, fast allemal das Uebel, die Augenentzündung nimmt zu, und es droht gänzlicher Verlust des Gesichts. Wenn diese Zufälle eintreten, so muß der Wundarzt sogleich die Einreibungen des Quecksilbers aussetzen, dem Kranken gelinde Abführ-Mittel reichen, ihn baden, und in ein andres Zimmer bringen lassen. Endlich ist noch zu bemerken, daß bey der chronischen Augenentzündung, wenn sie durch scrophulöse, blatterartige, frieselartige, flechtenartige und venerische Complication hartnäckig gemacht wird, wenn gleich die veranlassende Krankheit gehoben ist, und die Entzündung am Augapfel und der Conjunctiva gänzlich verschwunden ist, doch an dem Rande der Augenhlieder hie und da oft kleine Geschwüre übrig
blei-

bleiben, welche sich nicht leicht vernarben, wenn man sie nicht einigemale mit Höllenstein bestreicht und die Kruste darauf mit Oel bedeckt.

In einigen besondern Fällen und besonders nach der Milchkruste haben diese kleinen Geschwürchen ihren Sitz rund um die Wurzel der Augenwimpern, wie dies auch bey dem Kopfgrinde der Fall ist. Um in diesem Falle die kleinen Geschwüre sicher mit Höllenstein berühren und denselben besser und bequemer an den ganzen Rand des Augenliedes bringen zu können, ist es vortheilhaft, vor allen Dingen die Haare einzeln auszuraufen, wie man es gewöhnlich bey dem Kopfgrinde zu thun pflegt. Dann wendet man einige Tage lang Umschläge um den kranken Theil an, damit die Folgen des durch die Ausreißung der Haare veranlaßten Reitzes erst vorübergehen, und damit die kleinen Pustelchen, welche am Rande der Augenlieder nach dieser Operation in Eytterung übergehen, heilen, so fährt man ein oder zweymal mit dem Höllenstein über den Knorpel des Augenliedes weg, und bedeckt die sich bildende Kruste mittelst eines Pinsels mit Oel. Nachdem die Kruste abgefallen ist, ist es hinreichend, jeden Abend den Rand der Augenlieder mit dem Unguent. citrin. oder der Janin'schen Augensalbe einzureiben, damit sich die kleinen Geschwüre, welche ihren Sitz an der

War-

Wurzel der Augenwimpern haben, zusammenziehen. Man muß bemerken, daß diese ausgerissenen Haare nicht wie die, welche im Verlauf der Krankheit von selbst ausfallen, wieder wachsen. *)

*) Man lese über diesen Gegenstand die Abhandlung des Augenarztes Buzzi in den Memoir. de medec. des Dr. Giannini No X. Der Verfaßs. betrachtet das Ausreißen der Haare der Augenlieder als den vorzüglichsten Theil der Behandlung des Grindes der Augenlieder. Er giebt die Vorschrift, daß zur Vernarbung dieser kleinen Geschwüre es hinreichend ist, fünf oder sechsmal des Abends 3 bis 4 Gran Bleyweissalbe zwischen die Augenlieder zu bringen, so daß es zwischen dieselben gehörig eindringt. Wenn sich einige Monate nachher ein neuer Anfall von Grind der Augenlieder zeigt, welcher von den neuen Wimpern nur einige Haare angreift, so muß man diese kranken Haare auf der Stelle ausreißen, damit der Grind sich nicht weiter fortpflanzt, und ein förmlicher Rückfall entsteht.

Ach-

Achstes Capitel.

Vom Nebel der Hornhaut, (nubecula corneae)

Der Nebel der Hornhaut ist eine der traurigen Folgen der hartnäckigen chronischen Augenentzündung. Ich nenne diese hier abzuhandelnde Krankheit mit diesem Namen, um sie gehörig von der Albugo oder dem Leucoma oder dem dichten Flecke der Hornhaut, der gewöhnlich nicht mit Augenentzündung verbunden ist, zu unterscheiden, welcher dann kallös, lederartig und perlfarbig ist, und der durch eine zwischen dem Zellgewebe dieser Haut stockende Feuchtigkeit besteht, oder durch eine Narbe in der Hornhaut, welche nach kleinen Geschwüren oder Wunden mit Verlust an Substanz entsteht, veranlaßt worden ist. *) Der Nebel, von welchem ich hier spreche, ist von diesem dichten und dunkeln durch das Leucoma oder Albugo veranlaßten Fleck so weit verschieden, daß derselbe nur eine leichte oberflächliche und frische Verdunkelung der Hornhaut ist, welcher eine

*) Avicenna lib. III. tract. II. cap. 17. Scias quod albugo in oculo alia est subtilis proveniens in superficie apparente, et nominatur nebula, et alia est grossa, et nominatur albugo absolute.

eine chronische Augenentzündung vorausgeht und sie auch begleitet, hinter welcher man aber die Regenbogenhaut und die Papille deutlich erkennt (Tab. II. Fig. V. a.) welche endlich den Kranken des Gesichts nicht gänzlich beraubt, sondern welche die Gegenstände nur mit einem Nebel, wie ein dünner Flor, bedeckt.

Diese Krankheit ist, wie ich schon gesagt habe, eine Folge der chronischen lange Zeit vernachlässigten und schlecht behandelten Augenentzündung, bey Subjekten, die eine laxe Fiber und schwache und ermattete Augen haben. Die venösen Gefäße der Conjunctiva, welche in diesem Zustande der Augenentzündung sehr erschlafft sind, geben dem Blute, dessen Lauf weit langsamer in derselben von Statten geht, täglich mehr nach, sie werden allmählich mehr und mehr angefüllt, als im natürlichen Zustande, dehnen sich aus, werden unregelmäßig, knoticht, zuerst in ihren Stämmen, dann in ihren Zweigen gegen die Vereinigung der Hornhaut mit der Sklerorika zu, endlich auch in den kleinen Aestchen, welche in dem zarten Theile der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, befindlich sind. Es ist nicht leicht zu bestimmen, ob eine ähnliche Ausdehnung auch in den kleinen Arterienäesten, welche mit diesen kleinen Venen in Verbindung stehen, statt findet. Ausgemacht ist es aber, daß der Rückfluß des Bluts durch

durch die varikös gewordenen Venen der Conjunctiva vermittelt der Welkheit und Unthätigkeit dieser Gefäße sehr verzögert wird, wie denn auch die Krümmungen und Verwickelungen und die Falten der durch die verschiedenen Bewegungen des Augapfels erschlafften Conjunctiva sehr viel zu dieser Verzögerung beytragen.

Glücklicherweise werden die kleinen und zarten Gefäße der Conjunctiva zuletzt varikös, sowohl, weil ihr Durchmesser an ihrem Ursprünge auch der Conjunctiva, welche auswendig die Hornhaut bedeckt, sehr zusammengezogen ist, als auch deswegen, weil dieses Häutchen, welche genau auf die darunter liegende Hornhaut paßt, die varikösen Gefäße zusammenzieht, sie stärkt, und sie deswegen nicht so leicht wie auf der Hornhaut durch das in derselben stockende Blut ausgedehnt werden können: das letztere ist gewöhnlich der Fall, weil die Conjunctiva nicht überaus fest mit der unterliegenden Sclerotica verbunden, und überdem sehr leicht ausdehnbar ist; woraus denn nothwendig folgt, dafs bey jeder langwierigen chronischen Augenentzündung, obgleich die eigentlichen Venenäste der Conjunctiva erweitert, varikös und knoticht sind, ihre feinen Aeste auf der Hornhaut oder vielmehr der dieselbe bedeckende Lamelle der Conjunctiva sich doch im natürlichen Zustande befinden, und dafs nur in den Fällen,

wo die Erschlaffung sich über die ganze Conjunctiva, und selbst über den Theil, der die Hornhaut bedeckt, erstreckt, und wo die Verstopfung und Ausdehnung der Gefäße den höchsten Grad erreicht hat, das Gegentheil der Fall ist. Wir wissen, wie groß der Widerstand ist, dessen ich eben erwähnt habe, welchen die über die Hornhaut gespannte Lamelle der Conjunctiva, welche gleichsam eine Substanz mit der Hornhaut ausmacht, macht, wenn sich die Stämme dieser Gefäße widernatürlich erweitern, wir wissen dies aus vielen Beyspielen der acuten heftigen Augenentzündung, und besonders der Chemo-sis, welche uns durch sehr viele Thatsachen beweisen, daß die Hornhaut ihre Durchsichtigkeit behält, wenn sich gleich die Aeste der Conjunctiva auf dem Weißen des Auges beträchtlich erhoben und angefüllt haben, wobey jedoch das Blut die Grenzen der Hornhaut nicht überschreitet.

Unter diesen Umständen, wo dieser Fall jedoch eintritt, d. h. jedesmal, wenn nicht allein die Venenäste und ihre Vertheilungen auf der Conjunctiva anschwellen, sondern auch, wenn die feinsten Würzelchen derselben sich ungewöhnlich anfüllen und ausdehnen, so zeigen sich in diesem Falle auf der Oberfläche der Hornhaut einige röthliche Lücken, um welche sich in sehr kurzer Zeit eine milchicht weiße Feuch-

Feuchtigkeit ansammelt, welche die Hornhaut so weit verdunkelt, daß sie auf dieser Stelle ihre Klarheit und Durchsichtigkeit verliert. Der weisliche dünne oberflächliche Fleck, welcher daraus entsteht, ist der eigentliche Nebel oder das dies Wölkchen der Hornhaut, daher kömmt es denn, daß bisweilen dies Wölkchen an einer Stelle einzeln vorhanden ist, dahingegen sich in andern Fällen mehrere kleine einzelne neblichte Flecke an verschiedenen Stellen zeigen, welche die Hornhaut ganz oder zum Theil verdunkeln.

Die Verdunkelung der Hornhaut, welche sich oft im entzündlichen Zustande der heftigen acuten Augenentzündung bildet, ist wesentlich von dieser Gattung, der Verdunkelung der Hornhaut unterschieden, welche durch den neblichten Fleck auf der Hornhaut entsteht. In dem ersten Falle ist es eine aus den Enden der Arterien zwischen das Zellgewebe der Hornhaut ergossene Lymphe, welche diese Membran verändert, verdickt und gänzlich desorganisirt; oder diese krankhafte Erscheinung kann auf der Hornhaut eine Entzündungspustel bilden, welche allmählich in einen Abscess und in ein Geschwür ausartet, dahingegen sich der Nebel im Gegentheil langsam auf der äußern Fläche der Hornhaut im chronischen Stadium bildet, wenn die Augenentzündung vorher schon lange gedauert hat und zuerst variköse Anschwellung der Venenäste auf der Oberfläche der Hornhaut

erfolgt und endlich durch das Ausschwitzten einer serösen und durchsichtigen Lymphe in dem Zellgewebe der dünnen Lamelle der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, entsteht. Diese ausgeschwitzte Lymphe erhebt sich aber niemals in Form einer Pustel nach aussen.

Nach dem was ich bis jetzt gesagt habe, wird man, der neblichte Fleck der Hornhaut mag sich befinden, an welcher Stelle er will, stets einen Bündel variköser Venenäste auf dem Weissen des Auges wahrnehmen (Tab. II. Fig. V. b.) welche mehr erhaben und verwickelter sind als die übrigen Gefäße derselben Gattung und welche sich auf dem Weissen des Auges erheben, und mit den neblischen Flecken der Hornhaut correspondiren. Beym ersten Anblicke scheint es, als wenn diese venösen Gefäße, die vor den übrigen so hervorstehen und hervorragten, den Uebergang des Bluts von der Grenze der Sclerotika in die Hornhaut veranlaßt haben. Ich habe in meiner Sammlung ein Auge, welches aus dem Leichnam eines Mannes genommen war, der an chronischer variköser Augenentzündung mit Flecken der Hornhaut litt, und der an einer Brustentzündung starb. Da ich die Arterien und Venen des Kopfs ausspritzte, fand ich, daß das Wachs, womit die Venen der Conjunctiva angefüllt waren, sowohl in den hervorstehenden Bündel dieser Gefäße als auch in die geschlängelten Aeste, welche sich auf der Hornhaut befanden, gerade in

in dem Theile, wo der neblichte Fleck der Hornhaut war, frey durchgedrungen war, dahingegen in den übrigen Theilen der Hornhaut das Wachs nicht eingedrungen war, weil es an den Stellen, wo sich die Hornhaut mit der Sclerotika vereinigt, ein unüberwindliches Hinderniß gefunden hatte. Die Untersuchung dieses Auges mit einer Loupe ist sehr merkwürdig; man sieht das feine Netz, welches die zahlreichen Venenäste in dem Punkte bilden, wo sich die Hornhaut mit der Sclerotika vereinigt, sie anastomosiren auf mancherley Weise mit einander im ganzen Umkreis der Hornhaut, so daß, ausgenommen an der Seite, wo sich die neblichte Verdunkelung befindet, keins die Grenzlinie überschreitet, welche durch die feste Verbindung der dünnen Lamelle der Conjunctiva, welche sich über die Hornhaut erstreckt, gebildet wird.

Die neblichte Verdunkelung der Hornhaut erfordert sogleich von ihrem Entstehen an, die wirksamste Hülfe der Kunst; denn wenn dieselbe gleich im Anfange nur eine kleine Stelle im Umfange der Hornhaut einnimmt, so dringt es doch bis gegen die Mitte der Hornhaut vor, wenn man dieselbe sich selbst überläßt und die kleinen Wurzeln der ausgedehnten Venen vermehren sich auf der Hornhaut so, daß die dünne Membran der Conjunctiva, welche die äussere Fläche der Hornhaut bedeckt, ganz in eine dichte und dunkle Membran ausartet, wel-

che dem Gesichte sehr nachtheilig ist, und dasselbe ganz zu vernichten droht. Die Heilanzeigen der neblichten Verdunkelung der Hornhaut besteht darinn, die varikösen Gefäße der Conjunctiva so weit zusammen zu ziehen, daß sie ihre natürliche GröÙe wieder einnehmen, und wenn man diesen Zweck nicht erreicht, so muß man die Verbindung der größten Aeste der Conjunctiva mit ihren kleinen Wurzeln, welche sich an der obern Fläche der Hornhaut, an der Stelle, wo die Verdunkelung ist, befinden trennen. Die erste Behandlung ist die Anwendung örtlicher adstringirender und stärkender Mittel, welche in dem vorigen Kapitel erwähnt sind, vorzüglich aber der Janin'schen Augensalbe. Diese Mittel sind meistens zur Erreichung des Zwecks hinreichend, wenn die neblichte Verdunkelung der Hornhaut gering und erst im Anfange ist: ist sie aber schon weit gegen den Mittelpunkt der Hornhaut zu verdunkelt, ist die Erschlaffung der Conjunctiva und ihrer Gefäße sehr beträchtlich, so ist das schnellste und wirksamste Mittel von allen bisher angegebenen die Durchschneidung der varikösen Venenäste ganz nahe an ihren Wurzeln in der Nähe der Verdunkelung der Hornhaut. Durch dieses Mittel leert man augenblicklich das langsam fließende Blut in den ausgedehnten Venenästen auf der Oberfläche der Hornhaut aus, man erleichtert den varikösen Gefäßen der Conjunctiven

tive die Zusammenziehung bis auf ihren natürlichen Durchmesser, es öffnet sich nahe an der Verbindung der Hornhaut mit der Sclerotika ein Abfluß für die milchicht weißlichte seröse Flüssigkeit, welche zwischen dem Zellgewebe, welches die dünne Lamelle der Conjunctiva mit der Hornhaut verbindet, ausgetreten ist. Man muß sich wirklich in manchen Fällen über die Schnelligkeit wundern, mit welcher die Verdunkelung der Hornhaut verschwindet, wenn man die eben erwähnte Operation unternommen hat, denn 24 Stunden nach der Durchschneidung sieht man den dichten Schleyer, welcher die Hornhaut verdunkelte, allmählich verschwinden.

Die geringere oder grössere Ausdehnung des Schnitts in den varikösen Gefäßen der Conjunctiva wird unter den erwähnten Umständen einzig und allein von der grössern oder geringern Verbreitung der neblichten Verdunkelung auf der Hornhaut und durch die varikösen und knotichten Venenäste, welche vor den übrigen so sehr hervorragen, bestimmt, so daß, wenn der Fleck von mittelmässiger Grösse und nur mit einem einzigen Gefäßbündel in Verbindung steht, (Tab. II. Fig. II. b.) der Wundarzt gerade diesen Bündel durchschneiden muß. Sind aber mehrere neblichte Flecke auf der Hornhaut und folglich auch mehrere varicöse Gefäße, die mit denselben in Verbindung stehen, und die auf dem ganzen Umfang des Weissen im Auge rund um

um diese Flecke her, zerstreut liegen, so muß der Wundarzt die Conjunctiva rund herum an der Stelle der Vereinigung der Hornhaut mit der Sclerotika einschneiden, und auf diese Weise wird er sicher alle varikösen Gefäße mit durchschneiden und ihre Verbindung trennen. Noch ist hier in Ansehung der Ausführung dieser Regel die Bemerkung nöthig, daß der bloße Schnitt durch die varikösen Gefäße nicht hinreichend ist, um die Verbindung dieser Gefäße und ihrer Aeste mit der Oberfläche der Hornhaut auf immer zu trennen. Durch den Einschnitt mit dem Rücken einer Lanzette trennt man wirklich die Gefäße bisweilen so sehr, daß sich beyde Enden ziemlich weit von einander entfernen, so daß ein offener Zwischenraum zwischen denselben bleibt, aber eben so gewiß ist es auch, daß wenig Tage nach dem Einschnitte die Oeffnungen dieser Gefäße sich nähern und eben so genau vereinigen als vorher; daraus folgt, daß es, um aus dieser Operation den höchstmöglichen Vortheil zu ziehen, durchaus nothwendig ist, daß mit dem schneidenden Instrumente sowohl von der Conjunctiva als von den varikösen Gefäßen etwas muß weggenommen werden.

Um diese Operation schnell und so bequem für den Kranken zu bestimmen als möglich, muß man die alte Methode, nach welcher man durch die varikösen Gefäße eine Nadel und ei-

nen

nen Faden ziehen sollte, und welche für den Kranken sehr lästig, für den Wundarzt un bequem und gar nicht nothwendig ist, durchaus verlassen. Ein geschikter Gehülfe zieht die Augenlieder des Kranken auseinander, dessen Kopf er zugleich gegen seine Brust stemmt. Der Wundarzt faßt mit einem feinen Zängelchen (Tab. III. Fig. VIII.) den Bündel der varikösen Gefäße nahe am Rande der Hornhaut, welche er wegen der Erschlaffung der Conjunctiva mit Leichtigkeit in die Höhe heben kann, dann schneidet er mit einer kleinen krummen Scheere diesen varikösen Gefäßsbündel aus und nimmt zugleich ein Stück von der Conjunctiva mit, damit der Schnitt eine halbmondförmige Gestalt bekommt, und so viel wie möglich concentrisch mit dem Umfange der Hornhaut ist.

Wenn der Fall aber eintritt, daß noch mehrere variköse Gefäße durchschnitten werden müssen, welche beträchtlich entfernt von einander sind, so muß der Wundarzt sie nach und nach mit eben dem Zängelchen in die Höhe heben und gleichfalls wegschneiden, oder wenn sie nahe genug liegen, daß sie den Umfang der Hornhaut fast ganz umgeben, so muß die Conjunctiva rund herum mit einem Zirkelschnitte nahe an der Verbindung der Hornhaut mit der Sclerotika durchschnitten werden, so daß man alle die eben erwähnten varikösen Gefäße genau faßt.

Wenn

Wenn dies geschehen ist, muß er das Blut frey aus den durchschnittenen Gefäßen fließen lassen, er muß sogar den Ausfluß desselben dadurch zu befördern suchen, daß er einen grossen Schwamm mit laulichem Wasser getränkt, auf das obere Augenlid legt, welchen er so lange über das Auge schlägt, bis das Blut von selbst aufhört zu fließen. Das Auge wird dann mit einer weichen Compresse und der Vereinigungsbinde bedeckt. Erst 24 Stunden nach der Operation darf der Kranke es öffnen, und der Wundarzt wird zu seinem Vergnügen die neblichte Verdunkelung ganz verschwunden finden, so daß die Hornhaut ihre vorige Durchsichtigkeit gänzlich wieder angenommen zu haben scheint.

In den folgenden Tagen muß der Kranke das operirte Auge beständig verschlossen halten, es mit einer feinen Compresse und einer Binde bedecken und es zwey oder dreymal des Tages mit laulichem Malvenwasser waschen. Wenn eine Entzündung der Conjunctiva auf dem Weissen des Auges entsteht, welches gewöhnlich den zweyten oder dritten Tag nach dem Einschnitte der Fall ist, ist es bemerkungswerth, daß vorzüglich in dem Falle, wo die Conjunctiva rund um die Hornhaut ausgeschnitten ist, während der ganze Augapfel sich im Umfange entzündet, ein weißlichter Kreis an der Stelle
frey

frey bleibt, wo der Schnitt gemacht war, welcher verhindert, daß die Hornhaut Theil an der Entzündung der Conjunctiva nimmt. Die innerlichen antiphlogistischen Mittel und die erweichenden örtlich angewendeten Umschläge haben in wenig Tagen diese Entzündung der Conjunctiva, und endlich zeigt sich ein schleimichter Ueberzug an der durchschnittenen Stelle der Conjunctiva. In der Folge zieht sich diese Stelle immer mehr zusammen, so daß sie sich endlich ganz vernarbt. Die Bähungen von Malvenwasser, welche in der ersten Zeit lau, und dann kalt angewendet werden müssen, sind das einzige örtliche Mittel, dessen man sich unter diesen Umständen bis zur vollkommenen Vernarbung bedienen kann, weil jedes reizende oder adstringirende Augenwasser die Heilung verzögert.

Wenn die Narbe der Conjunctiva sich einmal gebildet hat, so findet man nicht allein, daß die Hornhaut ihre Durchsichtigkeit wieder angenommen hat, sondern man sieht auch, daß sich der Einschnitt an der Conjunctiva beträchtlich vermindert hat, daß die welche Ausdehnung der Conjunctiva fast gänzlich verschwunden ist, so weit man es erwarten kann, wenn man nämlich den Schnitt concentrisch mit dem Umfange der Hornhaut gemacht hat; überdem zieht die Narbe die Conjunctiva sozusagen von

vorne

vorne nach hinten zu, gespannt über den Augapfel zurück. Wenn die den Augapfel bedeckende Conjunctiva, ungeachtet dafs die Narbe sich gehörig gebildet hat, sich ein wenig faltet und ein gelbliches Ansehen behält und die darauf befindlichen Venenäste nach und nach varikös zu werden scheinen, so kann man örtliche adstringirende und stärkende Mittel und die Janin'sche Augensalbe mit vielem Vortheile auf die Art und mit den Rücksichten anwenden, welche ich oben im Kapitel von der Augenentzündung angegeben habe.

Sechs und zwanzigste Beobachtung.

Clara Bellinzoni von Belgiojoso, eine robuste Frau von 33 Jahren, welche von ihrer Kindheit an, vorzüglich im Frühjahre an einer Hautkrankheit gelitten hatte, hatte seit einigen Jahren am rechten Auge einen rothen Fleck, welcher sich vom innern Winkel bis gegen die Hornhaut erstreckte und jedem örtlichen Mittel widerstand. Nach drey Jahren sah man deutlich, dafs dieser rothe Fleck von einem Bündel variköser Venenäste der Conjunctiva entstand, und sich so über die äufsere Fläche der Hornhaut erstreckte, dafs diese bis auf zwey Drittheile vor der Pupille fast gänzlich verdunkelt war. Deshalb erkannte die Kranke die Gegen-

genstände nur durch einen Nebel, hatte im Auge stets ein brennendes Gefühl von Schmerz, welcher durch die Krankheit veranlaßt wurde, und so trieb sie denn die Furcht, das Gesicht gänzlich zu verlieren, zu mir ins Hospital.

Den 13ten April 1797 liefs ich durch einen Gehülffen die Augenlieder des kranken Auges auseinander ziehen, und faßte das ganze Bündel der varikösen Venen, welche sich vom innern Winkel bis gegen die Hornhaut und auch über dieselbe in der dünnen Lamelle der Conjunctiva erstreckten, mit einer Zange, und nachdem ich das ganze Gefäßbündel in eine Falte aufgehoben hatte, hob ich dieselbe ein wenig in die Höhe und schnitt sie mit einer krummen Scheere durch, so dafs der Schnitt an der Vereinigung der Sclerotika mit der Hornhaut die Gestalt eines C bekam. Ich liefs das Blut ausfließen, und beförderte den Ausflufs noch durch das Auflegen eines weichen Schwammes auf die Augenlieder, und bedeckte darauf das Ganze mit einer Compresse und einer Binde.

Den folgenden Tag schienen die Augenlieder des rechten Auges geschwollen, roth und rosenartig entzündet zu seyn. Dasselbe war mit der ganzen rechten Seite der Geschwulst der Fall, zugleich war Fieber und auferordentliche Hitze des ganzen Körpers zugegen. Die Kran-
ke

ke hatte diese Zufälle schon mehrere Jahre lang gehabt, hatte aber niemals davon gesprochen. Ich verordnete eine strenge Diät und ein Pfund Graswurzeldekot mit einem Gran Brechweinstein, mehrere Tage in getheilten Dosen zu gebrauchen, und legte auf die geschwollenen Augenlieder erweichende Kräutersäcke. Wegen der grossen Anschwellung und Spannung der Augenlieder war es mir unmöglich, den Zustand der Hornhaut genau zu untersuchen.

Den achten Tag verschwand die rosenartige Entzündung des Gesichts mit Abschuppung der Oberhaut, dann konnte die Kranke auch das rechte Auge ungehindert öffnen, und ich hatte das Vergnügen die Hornhaut ganz durchsichtig zu finden, so daß diese Frau die Gegenstände deutlich unterscheiden konnte.

Es entstand eine gelinde Eyterung der Schnittwunde, und das einzige Mittel, welches ich bis zur vollkommenen Vernarbung der Conjunctiva anwandte, waren Bähungen mit Malvenwasser, da der Schnitt an der Vereinigung der Hornhaut und der Sclerotika sich consolidirt hatte, liefs ich der Kranken einigemale des Tages das Vitriol-Augenwasser mit etwas Camphergeist einspritzen. Der Gebrauch dieses Mittels gab der Conjunctiva ihre ursprüngliche Festigkeit und der Hornhaut ihre gänzliche Durchsichtigkeit

keit wieder. Die Kranke verlies einen Monat nach der Operation in den ersten Tagen des Mays das Hospital vollkommen gesund.

Sieben und zwanzigste Beobachtung.

Iohann Bonfasani von Santo-Lanfranco 50 Jahre alt, war 15 Jahre vor dem gegenwärtigen Zufalle mit einer heftigen acuten Augenentzündung auf beyden Augen befallen, welche bey ihrem Verschwinden an dem untern Abschnitt der Hornhaut des rechten Auges eine dichte Albugo zurückliess, die zwar klein aber ganz unheilbar war. Das linke Auge befand sich in vollkommen gutem Zustande, aber auf dem rechten waren immer hin und wieder einige varikös ausgedehnte Gefässe. Ein Bündel dieser varikösen Venenäste machten in den letzten Jahren grosse Fortschritte vom äussern Augenwinkel gegen die Hornhaut zu, so dass sie sich derselben soweit näherte, dass eine neblichte Verdunkelung entstand, durch welche der Kranke alle Gegenstände, wie durch einen Nebel sah. Die übrigen Gefässe schienen von eben dieser Krankheit bedroht zu werden und dies verstellte den Kranken sehr und veranlasste fortdauerndes Thränen.

Den achten May 1798 unternahm ich die Behandlung dieses Menschen, und durchschnitt auf die oben angegebene Weise, den Gefäßbündel der varikösen Venenäste dicht an der Vereinigung der Sclerotika und Hornhaut und beförderte den Ausfluß des Bluts durch laue Bähungen.

Den folgenden Tag fand ich die Verdunkelung der Hornhaut fast gänzlich verschwunden. Der Kranke beklagte sich über Schwere im Magen und über bitteren Geschmack im Munde. Ich liefs ihn nach und nach anderthalb Pfund Graswurzeldekot mit einer Drachme auflöslichen Weinsteinrahm und ein Gran Brechweinstein nehmen, dies verschaffte einige Stühle, die sehr vortheilhaft waren.

Innerhalb 14 Tagen vernarbte sich die Schnittwunde der Conjunctiva einzig und allein auf den Gebrauch von lauwarmen Malvenwasser. Dann verordnete ich dem Kranken das Vitriol Augewasser mit etwas Camphergeist vermischt, mehrere male des Tages zu einigen Tropfen einzutropfeln, und in den nächsten 14 Tagen kam der Kranke so weit, daß die Hornhaut, abgenommen an der Stelle, wo sich der dichte unheilbare weisse Fleck, (Albugo) befand, ihre vollkommne Durchsichtigkeit wieder erhielt. Der Kranke sah demungeachtet mit diesem Auge

ge recht gut und verlies das Hospital 36 Tage nach der Operation. Noch ist zu bemerken, daß die vier ersten Tage nach dem Schnitte der Conjunctiva ausgenommen, der Kranke sich den ganzen Tag aufser dem Bette befand, und wie die Genesenden herumgieng.

Acht und zwanzigste Beobachtung.

Stimciata Raffa. Einwohnerinn von Gonzana 17 Jahr alt, hatte eine schwächliche Constitution, die monatliche Reinigung war nicht gehörig in Ordnung und sie litt beständig an Flüssen auf den Augen. Den ersten Januar 1799 kam sie in die chirurgische Schule, um sich von einer neblichten Verdunkelung der Hornhaut des linken Auges heilen zu lassen, welche seit 2 Monaten viel Brennen, Ausfluß von Thränen und Verdunkelung des Gesichts erregt hatte.

Die Verdunkelung nahm ungefähr zwey Drittheile der Scheibe der Hornhaut ein, und wurde offenbar durch ein großes Gefäßbündel variköser Venen unterhalten, welche sich vom äußern Winkel des Auges bis an die Hornhaut erstreckten. Ueberdem war oben auf diesem Flecke noch ein anderer dichter, weißer und dunkler Fleck, der sich beträchtlich von jener oberflächlichen Verdunkelung auszeichnete.

Ich

Ich hob das Bündel der varikösen Gefäße mit einer Zange in die Höhe und schnitt dasselbe mit einer krummen Scheere an der Verbindung der Sclerotika mit der Hornhaut aus, und machte zur Beförderung des Ausflusses des Bluts lauwarme Umschläge. Nach ungefähr 24 Stunden nahm ich den Verband ab, und fand die Verdunkelung der Hornhaut fast gänzlich verschwunden, das Auge wurde bedeckt und fleissig mit Malvenwasser gewaschen. Den dritten Tag fieng die Eyterung an der Stelle der Schnittwunde an, ohne irgend ein unangenehmes Symptom zu veranlassen, und innerhalb 14 Tagen war die Narbe vollkommen fest, ich wandte dann noch einige Wochen das Vitriol-Augenwasser an, und diese Behandlung lief so glücklich ab, daß die Hornhaut ihre Durchsichtigkeit vollkommen bekam, ausgenommen an der Stelle, wo die neblichte Verdunkelung von Anfang an eine dichtere und mehr dunkle Stelle gezeigt hatte.

Neun und zwanzigste Beobachtung.

Jacob Dramici von Pavia 52 Jahr alt, war bucklicht, mager und seiner Profession nach ein Leineweber. Er litt seit mehrern Jahren an einer chronischen Ophthalmie des rechten Auges, welche ihn auf dieser Seite fast ganz des Ge-

Gesichts beraubte. Da er den 21 December 1794 in die chirurgische Schule gebracht wurde, schien sein Auge sich in einem so schlechten Zustande zu befinden, daß sich von der Hülfe der Kunst wenig oder gar nichts erwarten liefs. Wirklich war die Hornhaut des rechten Auges neblicht verdunkelt und an allen Stellen mit weifslichten und tief verdunkelten Flecken besetzt: die Gefäße der Conjunctiva waren erschlafft, und am ganzen Umfange des Auges varikös, und verlängerten sich in kleinen Linien bis auf die Hornhaut.

Demungeachtet unternahm ich die Ausschneidung dieser Gefäße, indem ich die weiche und welke Conjunctiva mit einer kleinen Zange in die Höhe hob, und nahm so an der Stelle, wo sich die Sclerotika mit der Hornhaut verbindet, ein Stück von der Conjunctiva heraus. Es floss viel Blut aus, doch fand ich am folgenden Tage die Hornhaut viel heller als vorher.

Vom 4ten bis zum 19ten December gebrauchte der Kranke einzig und allein das Malvenwasser, man bedeckte das Auge mit einer Compresse und hielt so das Licht und die Luft von demselben ab, übrigens war der Kranke aber durchaus nicht bettlägerig, sondern gieng den ganzen Tag herum.

T

Den

Den 19ten December hatte sich die Narbe vollkommen gebildet, und die Hornhaut hatte ihre natürliche Durchsichtigkeit fast ganz wieder erlangt, die beyden dichten und weissen Flecken ausgenommen, welche jeder so groß als ein Stecknadelknopf waren. Der Kranke gebrauchte zu seinem großen Nutzen das Vitriol-Augenwasser noch eine lange Zeit, und dann verließ er das Hospital.

Dreissigste Beobachtung.

Dominiko Robolla ein Schuster von Pavia 40 Jahr alt, ein großer Liebhaber des Weins wurde den 22ten Mai 1795 wegen einer chronischen Augenentzündung in das Hospital aufgenommen, welche ihn zur Ausübung seiner Profession ganz untauglich machte.

Sechs Jahre vorher hatte das Uebel mit einer Röthe und Jucken in beyden Augen mit Anschwellung und Pusteln auf den Rändern der Augenlieder angefangen, und durch die Nachlässigkeit, welche man gewöhnlich bey Leuten von niederm Stande, insbesondere bey Trunkenbolden findet, mit welcher dieser Schuster seine Krankheit betrachtete, verlor er das Gesicht gänzlich. Die Conjunctiva beyder Augen war so erschlaft, daß an dem ganzen Umfange des Augapfels die varikösen Gefäße so sehr erhoben wa-

waren und hervorragten, daß sie sichtlich über die Vereinigung der Sclerotika mit der Hornhaut herausgiengen, und deutlich auf der dünnen Lamelle der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, zu sehen waren. Die Hornhaut war überdem ganz nebligt und verdunkelt, die Augenlieder waren angeschwollen und die Meibom'schen Drüsen waren ungewöhnlich groß.

Ich machte an beyden Augen den schon beschriebenen zirkelrunden Schnitt in die Conjunctiva. In solchen Fällen ist diese Operation sehr leicht, weil man die erschlaffte Conjunctiva sehr leicht mit der Pincette fassen und sie als eine Falte an der Vereinigung der Hornhaut und der Sclerotika aufheben kann, ich beförderte darauf den Ausfluß des Bluts durch Bähungen mit lauem Wasser und endlich legte ich erweichende Kräutersäcke auf.

Den folgenden Morgen fand ich die Hornhaut an beyden Augen ziemlich hell, zwey Tage darauf klagte der Kranke über Ekel und bittern Geschmack. Ich verordnete ihm eine Auflösung von zwey Drachmen Weinsteinrahm, ein Gran Brechweinstein und ein Pfund Graswurzeldekot in zertheilten Gaben, und dies wiederholte man zwey Tage darauf mit großen Nutzen für den Kranken.

Die schleimigte Eyterung auf dem weislichten Zirkelschnitt in der Conjunctiva erschien erst nach acht Tagen. Zwey und zwanzig Tage nachher, während welcher ich bloß kaltes Malvenwasserdekokt gebrauchte, und die Augen mit einer von der Stirne herabhängenden Binde bedeckte, verengerte sich der ausgeschnittene Theil der Conjunctiva von selbst. Dann liefs ich früh und Abends die Janin'sche Augensalbe anwenden, und am Tage das Vitriol-Augenwasser gebrauchen. In den folgenden beyden Wochen erhellte sich die Hornhaut auf beyden Augen, vorzüglich aber auf dem linken Auge, so, daß der Kranke selbst kleine Gegenstände sehr gut unterscheiden, und seine Profession wieder ausüben konnte.

Ein und dreifsigste

Beobachtung.

Den 12ten April 1796 kam ein Bettler, ohngefähr 50 Jahr alt, ins Hospital. Die Hornhaut seines rechten Auges war durch eine nach einer hartnäckigen chronischen Augenentzündung entstandenen Verdunkelung fast ganz bedeckt und verfinstert. Die Augenentzündung hatte sich durch einen Hautausschlag an der rechten Seite des Gesichts verschlimmert, die Hornhaut erschien, wie schon gesagt, ganz neblicht und etwas unter dem Mittelpunkt derselben war ein
hell

hell weißer Punkt, der sich beträchtlich vor dem übrigen Theile auszeichnete. Diese Blutgefäße der Conjunctiva waren sehr angeschwollen, varikös, erschlafft und vom ganzen Umfange des Weißen des Auges sah man sie gegen die Hornhaut zu gehen, die Ränder der Augenhäuter waren sehr angeschwollen, das Auge thrännte und sonderte viel Augenbutter ab.

Ich unternahm die Behandlung, durchschnitt zuvörderst die Conjunctiva am Umfange des Weißen des Auges dicht an dem Umfange der Hornhaut. Es floss eine beträchtliche Menge Blut aus, der Kranke fühlte sich erleichtert, und beklagte sich nicht mehr so sehr wie vorher über das Gefühl von Hitze. Ich legte noch erweichende Kräutersäcke auf das Auge.

Den folgenden Tag erschien die Hornhaut ziemlich durchsichtig, mehr als ich und die Gehülfen erwarteten.

Drey Tage nachher fand ich einen ziemlichen Vorrath von Schleim aus den Meibom'schen Drüsen, und an der Stelle des Schnitts wurden Bähungen von Malvenwasser gemacht. Die Hornhaut wurde jeden Tag schöner, und um den Ausfluß aus den Augen noch mehr zu vermindern, liefs ich ein Haarseil im Nacken legen.

Drey

Drey Wochen darauf vernarbte sich die Conjunctiva vollkommen. Dann liefs ich das Vitriolaugenwasser und die Janin'sche Salbe gebrauchen. Diese Mittel vollendeten die Cur, indem sie die Anschwellung der Meibom'schen Drüsen entfernten, und die Conjunctiva stärkten. Der weisslichte dunkle Punkt, welcher etwas unter dem Mittelpunkte der Hornhaut befindlich war, blieb unverändert, ohne jedoch das Gesicht merklich zu schwächen.

Gegen das Ende des Februars 1801 sah ich im clinischen Saal der Universität zu Pavia ein Mädchen von 29 Jahren, Maria Magdalena Massarotti, welche schon von mehreren Wundärzten ohne Erfolg wegen einer Wolke auf der Hornhaut (*nubecula corneae*) behandelt worden war. Man sah sehr viele rothe hervorragende und angefüllte Gefäße auf der Conjunctiva, welche bis gegen die Hornhaut fortliefen; diese war so dunkel, dafs die Kranke die Gegenstände nicht deutlich sondern nur wie Schatten erkennen konnte. Der Prof. Scarpa war überzeugt, dafs die Anschwellung der Gefäße der Hornhaut die Hauptursache der Krankheit sey, nahm sich vor, sie wegzunehmen, um nachher die kleine Verdunkelung der Hornhaut zu vermindern und wo möglich ganz zu heben. Den

27ten Febr. wurde die Operation auf die schon angegebene Weise gemacht. Der Doktor Cai-
 roli, Wundarzt dieser Universität, der die
 Aufsicht über die Krankenstube des Hospi-
 tals hatte, war der Gehülfe des Professors.
 Den 2ten Tag sah man die Hornhaut schon
 viel heller, die Kranke sah die Gegenstände
 viel deutlicher als vorher, und man sah den
 Zirkelschnitt der Conjunctiva um die Horn-
 haut sehr deutlich. Den zweyten Tag zeig-
 te sich die Entzündung und hielt bis zum
 sechsten Tag an. Man wandte dagegen er-
 weichende Mittel an, welche man bei Seite
 setzte, um eine Compresse aufzulegen, um
 das Auge warm zu halten. Den 7ten Tag
 wurde ein Augenwasser von vier Gran Zink-
 blumen in vier Unzen Aq. plantag. und ei-
 ner Unze Quittenschleim aufgelöst, gebraucht.
 Vom 15ten an gebrauchte man Abends die
 Janin'sche Salbe mit ein wenig frischer But-
 ter vermischt. Den 18ten Tag verließ die
 Kranke das Hospital, das rechte Auge war
 beynahe so gut, als das linke; doch wurde ihr
 der fortgesetzte Gebrauch der schon erwähnten
 Mittel empfohlen.

Léveillé

Neun-

Neuntes Kapitel.

Vom weissen Fleck auf der Hornhaut (Albugo) und dem Leucom. (Leucoma).

Die weissen Flecke der Hornhaut und das Leucom sind, wie ich schon gesagt habe, sehr von der Verdunkelung der Hornhaut verschieden, weil der weisse Fleck sowohl als das Leucom nicht aus einer langsamen chronischen Augenentzündung entstehen, wobey die Venenäste der Conjunctiva varikös sind und die Entzündung in der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, eine seröse milchichte Flüssigkeit absondert, sondern sie sind Folgen einer heftigen acuten Augenentzündung, durch welche aus den kleinen oberflächlichen oder tiefern Schlagäderchen eine dicke concrescible Lymphe in das Gewebe der Hornhaut ausfließt, und die Krankheit beweist, da sie gleichsam eine dicke, harte, kallöse Narbe der Hornhaut ist, daß sie die Folge eines Geschwürs oder einer Wunde der Hornhaut mit Verlust an Substanz ist. Im ersten Falle nennt man die Krankheit gewöhnlich Albugo, im zweyten Leucoma, vorzüglich, wenn die Narbe, oder der dichte lederartige Fleck einen grossen Theil, oder die ganze Hornhaut einnimmt.

Der

Der frische weiße Fleck, welcher nach einer heftigen acuten Augenentzündung entstanden ist, die durch allgemeine und örtliche erweichende Mittel gehoben wurde, hat eine helle milchähnliche Farbe, der alte eingewurzelte Fleck sieht kreidenweiß oder perlfarbig aus. Unter dieser letzten Klasse findet man sehr oft welche, die mit dem Gefäßsysteme der Hornhaut durchaus nicht mehr in Verbindung zu stehen scheinen, weil sie im Mittelpunkte dieser übrigens durchsichtigen Membran isolirt zu seyn scheinen, ohne dem Kranken weder Hitze noch sonst ein unangenehmes Gefühl zu veranlassen, weil sie nicht mit den Gefäßen der Conjunctiva in Verbindung stehen, weil kein Theil des Auges weiter angegriffen ist, und endlich weil die Natur dieselben nicht durch Absorbtion zu vermindern sucht.

Der frische und kürzlich entstandene weiße Fleck zerstört sich oft und verschwindet auf den Gebrauch, der im ersten und zweyten Stadium der heftigen acuten Augenentzündung gewöhnlichen Mittel, d. h. nach allgemeinen und örtlichen Aderlässen, nach innerlichen antiphlogistischen und äußerlichen erweichenden Mitteln: im zweyten Stadium wendet man topische adstringirende gelind reizende und stärkende Mittel an, vorausgesetzt, daß die Extravasation

tion der concresciblen Lymphe weder in dem einen noch in dem andern Stadium die innere Textur der Hornhaut desorganisirt habe. Wenn man nach dem Verlaufe des entzündlichen Stadiums, durch örtliche Mittel das absorbirende Gefäßssystem der Hornhaut wieder zu beleben und in Thätigkeit zu setzen sucht und die concrescible Lymphe, welche in dieser Membran stockt, und den weissen Fleck bildete, absorhirt wird, so bekömmt die Hornhaut ihre vorige Durchsichtigkeit wieder. Diese Membran hat mit den ligamentösen Theilen viele Aehnlichkeit, sie besitzt, wie diese, einen geringen Grad von Vitalitaet, und nur im entzündlichen Stadium entwickelt sich die Sensibilitaet derselben auf eine vorzügliche Weise. In dieser Membran zertheilt sich, wie in den mit wenig Lebenskraft begabten ligamentösen Theilen die Entzündung langsam, und hinterläßt sehr gerne einen Antheil concrescibler Lymphe, welcher sich, im entzündlichen Stadium, in das Gewebe der Hornhaut ergossen hatte und daselbst die Verdunkelung hervorbrachte, welche, nach dem gänzlichen Verschwinden der Entzündung nicht anders als durch die Absorbtion gehoben werden kann, welche man nur durch örtliche Reitzmittel unterstützen und befördern kann.

Wenn man aber auf diese Weise bey dem frischen weissen Fleck seinen Zweck erreicht,

so ist dies doch nicht der Fall, wenn durch die lange Dauer der Krankheit die Wirksamkeit des absorbirenden Systems der Hornhaut an dem kranken Theile geschwächt oder ganz verschwunden ist, oder wenn die innere Fläche dieser Membran durch die geschehene Extravasation zerstört ist, so daß die dicke und zähe, durch die Enden der kleinen Schlagäderchen in den zellichten Höhlen der innern Fläche der Hornhaut, abgesetzte Lymphe nicht absorbirt werden kann, und wenn diese Absorbtion dennoch wirklich geschähe, so würde doch das innere Gewebe der Hornhaut, welche an dieser Stelle beschädigt ist, stets einen dunkeln Fleck bilden.

Der günstigste Umstand für die Behandlung des weissen Flecks ist demnach die neue Entstehung desselben ohne Desorganisation des Gewebes der Hornhaut oder der dieselbe bedeckenden Conjunctiva, ferner ist das Alter der Kranken wichtig für die Heilung, bey jungen Personen wirkt das Lymphatische System mit einer außerordentlichen Thätigkeit und die Wirkung desselben kann durch äußerliche stimulirende Mittel noch beträchtlich erhöht werden. Nach einer heftigen acuten Augenentzündung bey den Blattern habe ich diese weisse Flecke bey Kindern oft nach der Verschwindung der Augenentzündung zurückbleiben sehen, wo sie sich mitten in der durchsichtigen Hornhaut isolirt be-

fan-

fanden, und nach dem Verlaufe einiger Monate allmählich, oft sogar ohne alle Behandlung, wider mein Erwarten, freywillig verschwanden. Heister, a) Langhuth b) und Richter c) haben eben diese Beobachtung gemacht. Man kann diese Erscheinung bloß auf Rechnung der bey den Kindern ungeschwächten Thätigkeit der lymphatischen Gefäße und der nicht statt findenden Desorganisation schreiben, wenn sich an der innern Seite der Hornhaut die concrescible Lymphe angehäuft hat.

Von allen örtlichen Mitteln, welche im Stande sind, die angegebene Absorbtion ins Werck zu setzen und zu befördern, sind bey dem weissen Flecke, der nicht mehr mit Entzündung complicirt ist, und in dem veralteten und eingewürzelten Flecke, meiner Meinung nach als das saphyrfarbene Augewasser d) die Salbe aus Tutia, Aloë, versüßtem Quecksilber

a) Institut. chirurg. tom. I. cap. LVIII.

b) Diss. de oculor. integritate improvida puerorum aetati sollicite custodienda §. 21.

c) Grundsätze der Wundarzneykunst tom. II. cap. IV.

d. Dies ist eine Auflösung von zwey Skrupel Salmiak und vier Gran Grünspan in acht Unzen Kalchwasser. Man läßt diese Mischung erst vier und zwanzig Stunden stehen, und dann filtrirt man sie.

ber und frischer Butter e) die Janin'sche Salbe, und die Galle von Rindern, Schaafen, Hechten und Barben welche man drey bis viermal des Tages mit einem kleinen Zängelchen ins Auge bringt, damit sie nicht zu sehr reizt, die wirksamsten Mittel, die Galle von Rindern und Schaafen reizt mehr als die der Fische, f.) Bey einigen Subjekten, deren Augen sehr reizbar waren und welche die Wirkung der angegebenen Mittel nicht ertragen konnten, leistete mir etwas ranziges Nussöl gute Dienste, wenn ich es des Tages einigemal oder alle zwey Stunden zu einigen Tropfen einige Monate lang eintröpfelte. Bey einigen Personen habe ich auch gute Wirkung von dem Succ. centaur. minor. rec. express. mit Honig vermischt gesehen. Im Allgemeinen

e) R Tutiae praepar. 3j.

Aloes

Mercur. dulc. a'a grjj.

Butyr. rec. insuls. 3ß.

M. F. unguentum, D.

f) Seit 2500 Jahren hat man schon die örtlichen Reizmittel zur Heilung des weissen Flecks angewendet, aber erst in unsern Zeiten kennt man die rationellen Grundsätze dieser Heilmethode. Diese folgen aus unsern jetzigen geläuterten Begriffen über die Wirkung des Blutsystems und der absorbirenden Gefäße im gesunden und kranken Zustande.

gemeinen mögen die Umstände zur Heilung des weissen Flecks so wenig günstig seyn, als sie immer wollen, so ist es doch rathsam, lange Zeit mit denselben fortzufahren, und sie drey oder vier Monate hinter einander so sorgfältig als möglich und unausgesetzt anzuwenden. Ueberdem muß der Augenarzt die allgemeinen und örtlichen Mittel, welche er der Natur der Sache und der besondern Sensibilität des Auges des Kranken für anpassend hält, lange fortsetzen lassen, ehe er die Hoffnung eines guten Erfolgs ganz aufgibt und den Kranken für unheilbar erklärt.

Da übrigens alle bis jetzt zur Heilung des veralteten lederartigen, eigentlich leucoma genannten weissen Flecks, der aus einer Vernarbung entsteht, in der Abschabung oder Durchbohrung der Hornhaut, in der Erregung eines künstlichen Geschwürs auf eben diesem leucoma bestehen, so sind sie wirklich ganz unnütz; die Erfinder waren, wie man sicher behaupten kann, ohne ihnen Unrecht zu thun, zu wenig mit der Struktur des leidenden Theiles bekannt oder ihre Erfindungen waren bloße Charlatanerien. Man mag die Hornhaut abschaben, oder sie mit einem schneidendem Instrumente durchbohren, so wird man doch nicht im Stande seyn, dieser Membran die Durchsichtigkeit, welche sie verloren hat, wieder zu geben, und wenn auch
gleich

gleich nach der Operation ein wenig Licht auf den Boden des Auges fällt, und vom Kranken wahrgenommen wird, so ist dieser Vortheil nur augenblicklich, weil das durch den Einschnitt oder das Abschaben hervorgebrachte Geschwür bey der Vernarbung von neuem kallös werden würde, und nothwendig den vorigen Grad der Verdunkelung des Auges hervorbringen muß. Endlich würde das künstliche auf dem Leucoma selbst erregte Geschwür unnütz seyn, wenn das Uebel nur von einer dichten stockenden Lymphe abhänge. Die Erfahrung beweist aber das Gegentheil, denn sie zeigt, daß das Leucoma, welches nicht durch eine Narbe entstanden ist, sowohl durch verdickte Flüssigkeit als auch zugleich durch Desorganisation der innern Fläche der Hornhaut gebildet wird. Hierinn besteht, wie schon gesagt worden ist, der Unterschied zwischen Albugo und Leucoma.

Zehntes Kapitel.

Von den Geschwüren der Hornhaut.

Ein Geschwür der Hornhaut ist eine sehr gewöhnliche Folge des kleinen Risses eines Abscesses, welcher sich bisweilen hinter der Lamelle der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, bildet, oder selbst in der Hornhaut bey einer heftigen acuten Ophthalmie entsteht. Oft entstehen diese Geschwüre der Hornhaut auch auf die Berührung fressender, schneidender oder stechender Substanzen, welche in die Augen gebracht sind, z. B. ungelöschter Kalch, Glasstückchen, Stacheln oder andre ähnliche Substanzen, welche eine Trennung und Spaltung hervorbringen können.

Der kleine Abscess der Hornhaut ist von denselben Symptomen begleitet, als die heftige acute Augenentzündung. Die vorzüglichsten sind: Ein unangenehmes Gefühl von Spannung im Auge, den Augenbraunen und dem Nacken, beständiger Ausfluß von Thränen, Lichtscheue, starke Röthe der Conjunctiva vorzüglich nahe an dem kleinen Abscesse.

Wenn

Wenn man diese kleine entzündliche Pustel mit andern ähnlichen vergleicht, welche sich an andern Theilen des Körpers bilden, so ist es gewöhnlich, daß sie sich erst spät öffnet, oft sogar erst, wenn sich die Eysterung gebildet hat. Ueberdem hat die Erfahrung bewiesen, daß es nicht rathsam ist, die Pustel, um dem Eyster einen Ausgang zu verschaffen, mit der Spitze einer Lanzette oder irgend einem andern Instrumente zu öffnen, wie viele Wundärzte zu thun pflegen, denn wenn gleich dieser kleine Abscess den höchsten Grad von Reife erlangt zu haben scheint, so ist die darinn enthaltene Materie doch so zähe, und so zu sagen, so fest an die Substanz der Hornhaut angeleimt, daß sie durch die gemachte Oeffnung nicht durchgeht, im Gegentheile verschlimmert diese künstliche Oeffnung die Krankheit, die Verdunkelung der Hornhaut nimmt zu, und verursacht oft einen neuen Abscess in der Nähe des erstern. Unter solchen Umständen ist Geduld und Zögerung das sicherste Hülfsmittel bis sich der Abscess von selbst nach aussen öffnet, doch kann man dies durch häufige Bähungen, durch Bäder von lauem Malvenwasser und durch erweichende Kräutersäckchen befördern.

Oft zeigt eine plötzliche Zunahme aller Symptome der Augenentzündung die Oeffnung dieses kleinen Abscesses der Hornhaut an, man fühlt

U

vor-

zöglich eine unerträgliche Hitze in den Theilen der Hornhaut, welche vorher der Sitz des Abscesses war: diese Hitze nimmt bey jeder Bewegung zu, wenn man den kranken Augapfel oder bloß die Augenlieder bewegt. Man überzeugt sich hievon sehr leicht, wenn man beobachtet, daß sich gewöhnlich an der Stelle der Hornhaut, wo die weißlichte Pustel ihren Sitz hatte, sich eine kleine Grube oder Vertiefung zeigt, wenn man das kranke Auge im Profil ansieht.

Fremde Körper, die ins Auge gekommen sind, und welche bloß einen Theil der Hornhaut eingeschnitten oder sich bloß in dieselbe festgesetzt hat, hinterlassen gewöhnlich kein Geschwür und der verletzte Theil heilt gewöhnlich, wenn nur der fremde Körper gänzlich herausgezogen ist, sogleich *prima intentione*. Diejenigen, welche die Oberfläche dieser Membran verbrennen, müssen sogleich herausgezogen werden, veranlassen sie aber eine acute Augenentzündung, so folgt die Eytierung an der verletzten Stelle und endlich entsteht das Geschwür.

Das Geschwür der Hornhaut hat dies mit den Geschwüren der Haut gemein, daß, wo die Haut dünne, gespannt und zu gleicher Zeit sehr empfindlich ist, das Geschwür bey der ersten Erscheinung eine braune oder Aschfarbe annimmt: der Umfang wird roth, der Rand auf-
ge-

geschwollen und unregelmässig und verursacht einen sehr lebhaften Schmerz: anstatt des Eytters schwitzt eine scharfe seröse Feuchtigkeit aus der Oberfläche, welche sich schnell vergrößert. Die Geschwüre der Hornhaut haben eben den Character als diejenigen, welche sich an den Brustwarzen, der Eichel des männlichen Gliedes, der Zungenspitze (diese nennt man Schwämmchen) an den Augenliederrändern, am äussern Gehörgange, an den Nasenlöchern und an andern Stellen befinden, wo die Haut gespannt, sehr empfindlich und falticht ist.

Die kleinen Geschwüre dieser Klasse, wenn sie sich selbst überlassen oder schlecht behandelt werden, erweitern sich in kurzer Zeit, werden tief und zerstören den Theil, welchen sie einnehmen, wenn dann das Geschwür sich an der Oberfläche der Hornhaut verbreitet, so verliert diese bald ihre Durchsichtigkeit; das Geschwür hohlt sich aus, dringt in die vordere Augenkammer der wässerichten Feuchtigkeit; es folgt ein Ausfluss und folglich entsteht eine Fistel an der Hornhaut. Wird die Oeffnung gröfser, so entsteht aufser dem Ausfluss der wässerichten Feuchtigkeit eine noch weit schlimmere Krankheit als das Geschwür: nämlich der Vorfall eines Theils der Regenbogenhaut, der Ausfluss der Crystallinse und des Glaskörpers, kurz die gänzliche Zerstörung des Gesichtsor-

gans. Man sieht gewöhnlich diesen heftigen Zufall nach der acuten tripperartigen Augenentzündung, welche mit Atonie oder Mangel an Vitalitaet der Hornhaut verbunden ist; daraus folgt, daß diese Haut nicht mehr gegen die Wirkung innerlicher und äußerlicher Mittel empfänglich ist, welche die Fortschritte des Geschwürs hemmen können, denn dieses verbreitet sich ungeachtet der besten angezeigten Mittel, sehr schnell auf dieser durchsichtigen Haut bis zur gänzlichen Zerstörung derselben.

Sobald nun ein Geschwür auf der Hornhaut entsteht, ist es das wichtigste, die Fortschritte und Verbreitung desselben zu hemmen, so sehr es die Natur des Uebels erlaubt, oder den Gang der Krankheit so zu verändern, daß anstatt die Zerstörung der Haut zu befördern, sie dieselbe wieder herstellt und die Heilung befördert, dies erfordert vorzüglich die Sorgfalt des Wundarztes, weil die Schwierigkeiten, diesen krankhaften Gang in Heilung umzuwandeln, mit der Grösse und Tiefe des Geschwürs zunimmt, weil, wenn man auch dies grofse Geschwür der Hornhaut leicht heilen könnte, der Schaden für das Gesicht, wegen der grofsen Narbe, welche nothwendig darauf folgen muß, unersetzlich wird.

Was die Behandlung des Geschwürs der Hornhaut anbetrifft, so scheint es mir von den Wund-
ärz-

ärzten ein großer Fehler zu seyn, daß sie behaupten, man könne durchaus kein äußerliches Mittel mit Nutzen zur Heilung dieser Krankheit anwenden, bis nicht die acute Augenentzündung gänzlich oder größtentheils gehoben ist. Die Erfahrung zeigt gerade das Gegentheil, denn diese lehrt, daß man vor allen örtliche Mittel an das Geschwür bringen muß, welche die erhöhte krankhafte Sensibilität schnell heben oder vermindern können, und zugleich die Zerstörung dieses Geschwürs hemmen kann, endlich sagt die Erfahrung, daß man zu allen Mitteln seine Zuflucht nehmen müsse, welche die Augenentzündung heben können, wenn das Geschwür heilt, und die Entzündung nicht von selbst nachläßt. Zuverlässige und wiederholte Erfahrungen beweisen wie eine ausgemachte Wahrheit, daß das Geschwür die Augenentzündung und nicht diese das Geschwür unterhält *) Es ist wahr, daß sobald der kleine Abscess der Hornhaut sich geöffnet hat, die Symptome der acuten Augenentzündung heftiger werden, die Röthe der Conjunctiva nimmt mit der Anschwellung der Gefäße dieser Membran zu, aber

*) Den Fall ausgenommen, wo das Geschwür im höchsten Grade einer heftigen acuten Augenentzündung entsteht, dann ist die erste Heilanzeigen die baldigste Verminderung der Heftigkeit der Entzündung, ehe man noch an die Heilung des Geschwürs denken darf.

aber es ist gleichfalls ausgemacht, daß diese Wirkung nur durch einen Zufluß der Säfte, welcher durch die erhöhte Sensibilitaet des Geschwürs der Hornhaut entsteht, hervorgebracht wird. Sobald aber im Gegentheile die außerordentliche Empfindlichkeit des Geschwürs der Hornhaut verschwindet, oder doch abnimmt, so befolgt die Augenentzündung denselben Gang, endlich wird das Geschwür reine und vernarbt sich und die Augenentzündung reinigt und vernarbt sich, oder erfordert gegen das Ende der Behandlung höchstens den einige Tage fortgesetzten Gebrauch des adstringirenden stärken- den Augenwassers.

Jeden Tag kann man ähnliche Beispiele beobachten. Man sieht oft kleine Geschwüre an andern Stellen, an den Lippen, an der Zungenspitze, an der Brustwarze oder an der Eichel, welche, wie ich schon gesagt habe, sogleich von ihrer Erscheinung an, eine aschgraue Farbe bekommen, und in ihrem Umfange eine Entzündung verursachen, und dann auch bald ein Jucken und ein empfindliches Gefühl von Hitze erregen. Um diese Entzündung zu heben, verfahren wir wie der groſſe Haufen: Wir suchen so schnell als möglich die Empfindlichkeit und Reizbarkeit dieser Geschwüre, welche wir zu vernarben suchen, abzustumpfen, ist dies geschehen, so vermindert sich die sie umgebende Entzündung oder verschwindet ganz, ohne daß

dafs man gerade entzündungswidrige Mittel anzuwenden braucht.

Das Aetzmittel ist das vorzüglichste, welches die Kunst in allen diesen Fällen anwenden kann, dieses allein verschafft eine eben so schnelle als gute Wirkung. Es zerstört dasselbe unmittelbar die im Geschwüre liegenden entblößten Nervenenden, hebt die krankhaft erhöhte Reizbarkeit des leidenden Theils, verwandelt die aschgraue Oberfläche des Geschwürs und die scharfe Jauche desselben in eine Kruste oder Schorf, welcher indessen die Stelle der Oberhaut vertritt, die Berührung des leidenden Theiles mit den benachbarten verhindert, und endlich setzt es das Geschwür in den zur Granulation und Vernarbung tauglichen Zustand.

Zum Aetzen für das Geschwür der Hornhaut ist das schicklichste und beste Aetzmittel der Höllenstein. Man spitzt ihn wie einen Bleistift zu, und nachdem man die Augenlieder des Kranken weit genug von einander entfernt hat, und das obere Augenlid mit dem Augenhaaken von Pellier (Tab. III. Fig. I.) fixirt hat, bringt man die Spitze des Höllensteins auf das Geschwür der Hornhaut, welche man damit berührt, so dafs sich eine Kruste bildet. Wenn sich etwas vom Höllenstein in den Thränen auflöst, so nimmt man es mit etwas Milch weg.

Wäh-

Während der Cauterisation empfindet der Kranke einen sehr heftigen Schmerz, dieses unangenehme Gefühl wird aber durch die in wenig Minuten darauf folgende Ruhe und Schmerzlosigkeit hinreichend aufgewogen. Die brennende Hitze im Auge verschwindet meistens, wie weggezaubert, und der Kranke kann den Augapfel und die Augenlieder frey und ohne Schmerz bewegen. Man sieht, daß sich der Ausfluß der Thränen vermindert, die Gefäße der Conjunctiva werden kleiner und ihre Anschwellung verschwindet, der Kranke kann ein mäßiges Licht ertragen, und bekommt alsdenn auch Ruhe. Dieses währt so lange, als die Kruste sich auf dem Geschwür befindet.

Erst den dritten oder vierten Tag nach der Cauterisation fällt die Kruste ab; die ersten Symptome der Krankheit kommen alsdann wieder zum Vorschein, es zeigt sich vorzüglich das brennende Gefühl von Hitze im Geschwüre mit einer stechenden Empfindung, der Ausfluß der Thränen ist reichlicher, die Bewegung des Augapfels und der Augenlieder ist wieder erschwert, das Licht wird unerträglich, aber doch sind alle diese Symptome in ungleich schwächerem Grade vorhanden, als vorher.

Sogleich bey allen diesen wieder eintretenden Zeichen muß der Wundarzt sogleich wieder

der zur Berührung mit dem Höllenstein schreiten, er muß eine eben so groſe und festhängende Kruste zu bilden suchen als vorher, welche gleichfalls die ganze Oberfläche des Geschwürs bedeckt, und man wird sogleich wieder die vorige Ruhe in diesem Organe entstehen sehen. Ist es nothwendig, so muß diese Berührung mit dem Höllenstein sogar zum drittenmale wiederholt werden, wenn nämlich nach dem Abfallen der zweyten Kruste die groſe Empfindlichkeit des Geschwürs nicht genug vermindert, und die fressende und zerstörende Wirkung desselben noch nicht aufgehört hat. Wenn aber alles in der gehörigen Ordnung ist, so ist es eine bey der Behandlung dieser Krankheit eigne aber jedesmal eintretende Erscheinung, daß sich, nach dem Abfallen der Kruste die krankhafte Empfindlichkeit des Auges jedesmal vermindert zeigt, und daß zu gleicher Zeit das Geschwür sich kleiner und nicht so tief zeigt, als vorher. Dies Geschwür verliert ferner die blaui- che aschgraue Farbe, und nimmt eine gewöhnliche Fleischfarbe an, und dies ist ein sicheres Zeichen, daß sich der fressende und zerstörende Zustand desselben in einen bessern verwandelt hat, der zur Granulation und Vernarbung geschickt ist. Ueberdem sieht man, wie sich allmählich die angeschwollenen Gefäſe der Conjunctiva entleeren und zusammenziehen und wie sich in eben dem Grade die Augenentzündung ver-

vermindert, je mehr sich das Geschwür der Heilung nähert.

In dem Zeitraume, wo die Granulation anfängt, würde die fortgesetzte Betupfung mit dem Höllenstein ein sehr großer Fehler des Wundarztes seyn, zumal wenn er dadurch die Heilung des Geschwürs der Hornhaut zu befördern glaubte. Es würde sich in diesem Falle gerade das Gegentheil ereignen, durch eine solche Behandlung würde man die Granulation unterdrücken, die Schmerzen und Entzündung des Auges wieder erregen; der Ausfluß der Thränen würde fort dauern, und das Geschwür würde wieder die schmutzige aschgraue Farbe annehmen, wie im Anfange, auch würden sich die Ränder wieder angeschwollen und unregelmäßig zeigen. Platner *) bemerkte dasselbe, denn er sagt:

„Necesse est, ut hoc temperata manu, nec
 „crebrius fiat, ne nova inflammatio no-
 „vaque lacryma his acrioribus concitetur.“

Sobald das Auge ruhig ist, und nach der zweyten oder dritten Cauterisation die Granulation anfängt, so muß der Wundarzt sich jedes starken Aetzmittels enthalten, und er darf kein anders Mittel örtlich anwenden, als das
 Au-

*) Institut. chirurg. §. 314.

Augenwasser aus vier Gran weissen Vitriol in vier Unzen Aq. plantagin. mit einer halben Unze Quittenschleim. Von dieser Auflösung muß er alle zwey Stunden einige Tropfen ins Auge fallen lassen, und das kranke Auge gegen die Berührung des Lichts und der Luft schützen, welches am besten durch eine von der Stirne herabhängende und mit einer Binde befestigten Compresse geschieht. In den Fällen, wo bey dem Geschwüre der Hornhaut sich noch eine Erschlaffung der Conjunctiva und der Gefäße derselben zeigt, ist es sehr nützlich, gegen das Ende der Behandlung, die Ianin'sche Augensalbe anzuwenden, von welcher man früh und Abends so viel ins Auge bringt, als nach Verhältniß der Wirkung des Mittels und der besondern Reitzempfänglichkeit des Kranken notwendig ist.

Was übrigens die ganz oberflächlichen Excoriationen der Hornhaut anbetrifft, welche keine Vertiefung in der Substanz derselben zeigen und welche eigentlich nur eine Erhebung der Oberhaut sind, welche sich vor der die Hornhaut bedeckenden Conjunctiva befindet, so erfordert die Behandlung derselben nicht den Gebrauch des Aetzmittels; man muß sich bloß auf die Anwendung des Vitriolaugenwassers oder des aus weissem Vitriol und Eyweiß bereiteten Schleims einschränken, zu welchem man allenfalls

falls noch etwas Rosenwasser zusetzen kann. Die Symptome, welche diese leichte Excoriationen begleiten, sind nicht sehr wichtig, und wenn der Kranke das eine oder das andere Mittel alle zwey Stunden gehörig anwendet, und das Auge für ein zu helles Licht und die zu plötzliche Veränderung der Atmosphäre sichert, so heilen sie gewöhnlich in sehr kurzer Zeit.

Dies ist kurz die ganze Geschichte des Geschwürs der Hornhaut und der besten Behandlung derjenigen Fälle, welche am häufigsten in der Praxis vorkommen. Oft nimmt jedoch, entweder weil das Uebel zu heftig ist oder weil es schlecht behandelt worden ist, das Geschwür, welches sich schon ziemlich weit verbreitet hatte, die Gestalt eines erhobenen schwammichten Auswuchses an, welcher durch ein Bündel der Blutgefäße der Conjunctiva ernährt wird, und welches in diesem Falle, oft zu einem sehr grofsen Irrthume Gelegenheit giebt, wenn man die Krankheit für ein Fell (pterygium) hält. Diese Krankheit zieht, wenn sie sich selbst überlassen oder schlecht behandelt wird, gewöhnlich den Verlust des ganzen Augapfels nach sich, sie erfordert also die schnelle Anwendung eines wirksamen Mittels, welches im Stande ist in kurzer Zeit den schwammichten Auswuchs der Hornhaut nebst den Gefäßen, welche sich von der Conjunctiva bis zu denselben erstrecken

ganz

ganz zu zerstören, und welches zu gleicher Zeit die weitere Corrosion zu verhindern im Stande ist. Es muß die ganze schwammichte Hervorragung mit der löffelförmigen Scheere dicht an der Hornhaut abgeschnitten werden, und man muß zu gleicher Zeit den Schnitt so weit auf die Conjunctiva verlängern, daß man den ganzen Gefäßbündel, welcher dieselbe zu unterhalten scheint, mit wegnimmt, dann läßt man das Blut gehörig fließen, berührt darauf die ganze Oberfläche der Hornhaut mit dem Höllenstein, so daß sich eine starke Kruste bildet. Wie diese abfällt, so muß man, wenn der Krankheitsstoff noch nicht ganz zerstört ist, das Aetzmittel wiederum anwenden, bis die Granulation auf der Hornhaut anfängt.

Zu einer so starken Anwendung des Aetzmittels ist es nicht hinreichend, daß ein Gehülfe das obere Augenlid herauf und das untere herabzieht, der operirende Wundarzt muß noch zwischen dem obern Augenlid und dem Augapfel einen kleinen Spatel einbringen, und das Augenlid mit der linken Hand in die Höhe halten, während er mit der rechten Hand den Höllenstein auf den schwammichten Grund des Geschwürs bringt, und denselben so lange darauf hält, bis er eine starke und tiefe Kruste gebildet hat.

Es

Es ist wahr, daß man in den heftigsten Fällen dieser Art die Wirkung des Aetzmittels nie ganz genau berechnen kann, und daß man oft mit der schwammichten Geschwulst einen Theil der Substanz der Hornhaut zerstört. Wenn dieser Fall eintritt, so folgt gewöhnlich bald ein zweyter übler Zufall darauf, es fällt nemlich ein Theil der Regenbogenhaut durch die in der Hornhaut gemachte Oeffnung vor. So heftig und schwierig nun auch dieser Zustand einigen scheinen möchte, so ist doch noch Hülfe möglich, wie ich in dem Kapitel vom Vorfalle der Regenbogenhaut zeigen werde, wenn nur der Wundarzt eine feste Narbe erhält, welche die Wiederentstehung der schwammichten Geschwulst und die gänzliche Zerstörung des Augapfels hindert, weil er alsdann den vorgesetzten Zweck der Heilung vollkommen erreichen kann.

Zwey und dreißigste Beobachtung.

Anton Carovo von Pavia 14 Jahr alt, kam wegen eines sehr lebhaften Schmerzes, welchen er am rechten Auge hatte, in die klinische Anstalt. Er war in Gefahr das Auge ganz zu verlieren, da nach einer heftigen acuten Augenentzündung zwey Geschwüre auf der Hornhaut entstanden waren. Das eine dieser kleinen

nen Geschwüre befand sich am untern Abschnitte der Hornhaut und das andre nach dem äussern Augenwinkel zu, beyde hatten eine schmutzige aschgraue Farbe. Die Blutgefäße der Conjunctiva und vorzüglich diejenigen, welche mit den kleinen Geschwürchen in Verbindung standen, waren sehr angeschwollen. Das Kind klagte über heftige Schmerzen im Kopfe und in den Augen, und konnte selbst ein sehr mäßiges Licht nicht ertragen.

Das Kind lag auf dem Rücken, der Kopf wurde etwas unterstützt, ein Gehülfe hielt das obere Augenlid mit dem Pellier'schen Augenhaaken in die Höhe, und ich zog das untere mit meinem Zeigefinger der linken Hand herabwärts. Man kann bey Kindern den Augapfel auf keine andre Weise sicher fixiren, um das Aetzmittel genau auf die Hornhaut bringen zu können. Dann brachte ich den zugespitzten Höllenstein an die beyden Geschwürchen, so daß sich eine hinreichend tiefe und feste Kruste bildete. Unmittelbar nachher wusch ich das Auge mit frischer Milch. Während der Cauterisation gab der Kranke sehr lebhaftes Zeichen von Schmerz von sich, aber eine halbe Stunde darauf, war er vollkommen ruhig, und der Schmerz war gänzlich vorüber.

Am folgenden Tage konnte er ein mäßiges Licht ertragen und die Blutgefäße der Conjunctiva schienen weit weniger angefüllt, als vor der Cauterisation.

Drey Tage nachher bey dem Abfallen der Kruste zeigten sich im Auge wieder die ersten Schmerzen, aber sie waren bey weitem nicht so stark, als im Anfange. Ich berührte die kleinen Geschwürchen aufs neue mit Höllenstein, und diese Operation war für den Kranken weit weniger schmerzhaft als die erste und ich wiederholte sie vier Tage nachher.

Wie diese letzte Kruste abfiel, hatten sich die kleinen Geschwüre so weit vermindert, daß ihr blafsrother Grund sich so weit erhoben hatte, daß er mit der Hornhaut vollkommen gleich kam. Dann wandte ich statt des Aetzmittels das Vitriol - Augenwasser mit Quittenschleim alle zwey Stunden zu einigen Tropfen an. Zehn Tage nachher vernarbten sich diese kleinen Geschwüre vollkommen und die Augenentzündung verschwand gänzlich; um aber den guten Erfolg dieser Behandlung noch mehr zu sichern, liefs ich dem Kranken noch einen ganzen Monat das Augenwasser fortbrauchen und jeden Abend etwas von der Janin'schen Augensalbe zwischen die Augenlieder streichen.

Drey-

Drey und dreissigste Beobachtung.

Ein Kind von 11 Jahren von armen Eltern hatte eine sehr schwache Constitution und litt bisweilen an periodischen Fiebern. Seit einigen Jahren hatte das Kind nach den Blattern eine erhöhte krankhafte Empfindlichkeit an dem linken Auge behalten, welches an einer heftigen acuten Augenentzündung gelitten hatte. Es entstand zwischen den Lamellen der Hornhaut ein kleiner Abscess, welcher sich von selbst oeffnete, und ein kleines schmutziges, aschfarbenes längliches Geschwür hinterlies, welches sich von dem nach dem innern Winkel des Auges zugekehrtem Rande der Hornhaut bis nahe an den Mittelpunkt der Pupille erstreckte. Dies Kind klagte sehr vorzüglich bey hellem Lichte, das Auge thränte sehr stark, die Gefäße der Conjunctiva waren überdem sehr angeschwollen und zwar vorzüglich am innern Winkel des Auges. Ich cauterisirte dies Geschwür mit Höllenstein, hemmte aber die Wirkung des Aetzmittels auf die andern Theile des Auges durch häufige Bähungen von Milch und durch erweichende Kräutersäcke. Der lebhafte durch das Aetzmittel erregte Schmerz dauerte fast eine halbe Stunde, dann liefs er nach, der Kranke hatte den ganzen Tag Ruhe, und schlief auch die ganze Nacht. Den folgenden Tag öffnete der

X

Kran-

Kranke das Auge ohne Mühe und konnte ein mäßiges Licht ohne Beschwerde ertragen, die Augenentzündung und der Ausfluß von Thränen war sehr gemindert.

Bey dem Abfallen der Kruste erschienen die ersten Symptome, der lebhafteste Schmerz im Auge, die Lichtscheue und der Ausfluß der Thränen aufs neue, ich sah aber von der zweyten Anwendung des Höllensteins aufs neue eben die gute Wirkung, als das erste mal. Drey Tage nachher fiel die Kruste ab, und ich fand das Geschwür der Hornhaut ziemlich verengert, sehr wenig schmerzhaft und der Grund war nicht mehr aschfarbig, sondern blaßroth und gleichsam körnigt, ich verordnete den Gebrauch des Vitriol-Augenwassers mit Schleim alle zwey Stunden ins Auge zu tröpfeln, und hielt durch ein kleines Plumaceau und eine Binde den Einfluß der Luft und des Lichts ab. In wenig Tagen gieng dieses Geschwür in eine vollkommne Narbe über.

Die Blutgefäße der Conjunctiva waren noch ein wenig varikös, so dafs das Weiße des Auges ganz roth war; das Kind bekam darauf ein dreytägiges Fieber mit sehr starkem convulsivischem Schauder. Ich verordnete die China mit einigen Tropfen Laudanum, das Fieber verschwand, ich liefs aber noch lange nachher die Rinde

Rinde in kleinen Dosen nehmen. Als örtliches Mittel wandte ich außer dem Vitriol-Augenwasser die Janin'sche Augensalbe an. Diese trug viel dazu bey, die Zusammenziehung der Gefäße der Conjunctiva zu befördern und die Rörthe des Auges gänzlich zu heben. Die Narbe des Geschwürs der Hornhaut gieng freylich bis nahe an die Pupille, doch bedeckte sie dieselbe nicht und das Kind konnte ungehindert sehen.

Vier und dreyßsigste Beobachtung.

Joseph Real a, Einwohner von Saint-Leonard, ein Bauer 22 Jahr alt, plethorisch, und von starker Constitution, wurde mit einer starken acuten Augenentzündung auf beyden Augen befallen, welche mit Fieber und heftigen Schmerzen verbunden war. Sein rechtes Auge, welches sehr entzündet war, war mit einem Geschwüre am unterm Rande der Hornhaut befallen, welches aber nicht tief war. An der Hornhaut des linken Auges war gleichfalls ein Geschwür am äußern Rande der Hornhaut, welche gleichfalls entzündet war, dies war aber nicht viel größer als ein Hirsekorn, schien jedoch hohl und tief zu seyn. Der Kranke hatte einen harten schnellen Puls, beständiges Fieber und Neigung zum Erbrechen.

Ich liefs ihm auf der Stelle achtzehn Unzen Blut aus der Ader am Arme, und den Abend

zwölf Unzen am Fusse und bedeckte die Augen mit erweichenden Kräutersäcken. Die Nacht war etwas ruhiger als die vorhergehenden. Der Puls wurde weich, wellenförmig und die Haut feucht, da er aber über vielen Eckel klagte, so gab ich ihm den Brechweinstein. Er brach mit Erleichterung viele gallichte Materien aus, so daß den vierten Tag nach dem Eintritte des Kranken in das Hospital das entzündliche Stadium der Krankheit als beendigt angesehen werden konnte.

Dann berührte ich die beyden Geschwüre der Hornhaut mit Höllenstein, den folgenden Tag verordnete ich dem Kranken, um den Unterleib frey zu machen und die Ausdünstung zu befördern, ein Pfund Decoct. gramin. mit zwey Drachmen Weinsteinrahm und ein Gran Brechweinstein, in einigen Tagen in kleinen Gaben zu verbrauchen.

Die Cauterisation beruhigte den heftigen Schmerz in den Augen. Wie die Kruste abfiel, berührte ich die Geschwüre noch acht Tage nach einander mit Höllenstein und die Entzündung wich diesem Mittel. Der Grund des Geschwürs des linken Auges erhob sich so, daß es mit der Hornhaut vollkommen gleich war, und das Geschwür des rechten Auges war fast gänzlich vernarbt, das Vitriol Augenwasser mit Quittenschleim alle zwey Stunden ins Auge getrop-

tröpfelt, beschloß endlich die Behandlung, und da sich die Narbe der Hornhaut nicht gegen die Pupille erstreckte, so war sie dem Gesichte gar nicht hinderlich.

Fünf und dreissigste Beobachtung.

Celestine Pacchiarotti von Pavia, ein kleines Mädchen von drittehalb Jahren, wurde von ihrer Mutter in die klinische Schule gebracht, damit ich ihr rechtes Auge untersuchen sollte, welches kürzlich nach überstandenen sehr häufigen Blättern sehr angeschwollen, roth, schmerzhaft und thränend geworden war. Ich fand an dem nach der Nase zugekehrten Theile der Hornhaut ein kleines Geschwür von einer aschgrauen Farbe, welches die Grösse eines Hirsekorns hatte, und auf dem Theile derselben, welcher nach der Schläfe zugekehrt ist, fand man einen kleinen anfangenden Abscess.

Ich liess das kleine Geschwür sogleich mit Höllenstein betupfen. Die Mutter mußte das Auge mit Milch waschen, und das Kind alle Morgen zum Verbande bringen.

Nach der Anwendung des Höllensteins hatte das Mädchen drey Tage lang Ruhe. Bey dem Abfallen der Kruste gab es Zeichen eines grossen Schmer-

Schmerzes und einer lebhaften Röthe des Auges von sich; das Geschwür wurde abermal mit Höllenstein berührt, und vier Tage nachher fiel auch diese zweyte Kruste ab.

Ich fand das Geschwür verengert und nur oberflächlich und der Vernarbung nahe. Es heilte auch wirklich vier Tage nachher bloß durch die Anwendung des mit Quittenschleim vermischten Augewassers vollkommen.

Der kleine Absceß, welchen man am Rande desselben Auges nahe an der Schläfe bemerkte, und welcher bis jetzt unverändert geblieben war, erhob sich, veranlaßte eine neue Spannung und Schmerz im Auge, endlich öffnete er sich und artete in ein ähnliches Geschwür aus, wie das erste. Ich zögerte nicht einen Augenblick mit der Anwendung des Höllensteins auf diese kleine Wunde, und gebrauchte ihn ebenso, wie vorher. Ueberdem wandte ich noch ein Blasenpflaster in den Nacken an, und gab ein Abführmittel aus Syr. cichorei mit Rhabarber. Dies Geschwür wurde noch einmal mit Höllenstein betupft und jetzt zeigte es erst Anlage zur Verengerung und zur Granulation, welche auch sechs Tage nachher beym Abfallen dieser zweyten Kruste eintrat. Das gewöhnliche Augewasser trug sehr viel, nicht allein zur völligen Vernarbung sondern auch zur Stärkung der

der Gefäße der Conjunctiva und zur Erhellung des Weissen im Auge bey, obgleich es nur 14 Tage gebraucht wurde.

Sechs und dreyßigste Beobachtung.

Joseph Barbieri 23 Jahr alt, ein Sattler, hatte einen dünnen zarten Körperbau und wurde von Zeit zu Zeit mit intermittirenden Fiebern befallen. Gegen das Ende des September 1796 bekam er eine rosenartige Entzündung auf der rechten Seite des Gesichts. Die Augenlider und die Conjunctiva des rechten Auges schwellen beträchtlich an. Innerhalb 10 Tagen verschwand das Uebel durch Diaet und durch die Anwendung der intern Rinde des Flieders auf das Gesicht.

Einen Monat nachher setzte sich dieser junge Mensch einem sehr starken schneidenden kalten Winde aus, das rechte Auge entzündete sich; und die schon erwähnten Mittel wurden hier gleichfalls angewendet. Da er aber bemerkte, daß demungeachtet der Schmerz, die Hitze, die Schlaflosigkeit und der Ausfluß von Thränen beständig zunahm, daß das Fieber stärker und das Auge immer empfindlicher gegen das Licht wurde, so kam er ins Hospital.

Ich

Ich fand auf der äufsern Seite des rechten Auges ein Geschwür einer Linie lang und eine viertel Linie breit, welches ziemlich tief war. Da der Kranke zu dieser Zeit nicht im Hospital schlafen konnte, berührte ich das Geschwür mit Höllenstein, und gab dem Kranken die nöthigen Vorschriften, um die Behandlung in seiner Wohnung fortsetzen zu können. Er kam erst den zehnten Tag wieder, um sich Rath zu erhohlen, nachdem die Kruste schon lang abgefallen war, und ich fand seinen Zustand schlimmer als das erste mal. Ich räumte ihm dann ein Bett im Hospitale ein, und fieng damit an, ihm einen Breyumschlag aus Brodkrumme und Milch über das Auge zu legen, um die grofse Spannung des Auges und der benachbarten Theile zu vermindern. Ich purgirte den Kranken verschiedene male mit auflösenden Pulvern, welche aus Weinsteinrahm und Brechweinstein bestanden.

In weniger als drey Tagen verminderte sich die auferordentliche Geschwulst der Augenlieder, ich betupfte das Geschwür mit Höllenstein und bildete eine dicke Kruste. Innerhalb 11 Tagen mußte ich noch dreymal den Höllenstein anwenden, um das aschfarbige Ansehen des Geschwürs zu heben. Die Verminderung des heftigen Schmerzes im Auge, so wie auch der chronischen Entzündung aus Erschlaffung der Gefäße

fäſe der Conjunctiva und die allmähliche Verengerung des Geſchwürs waren die glüklichen Wirkungen dieſer Behandlung.

Der granulirende Grund der kleinen Wunde erhob ſich bald ganz bis zur Fläche der Hornhaut, und dann lieſs ich den Kranken alle zwey Stunden das Vitriol-Augenwaſſer mit Quittenschleim anwenden. Dieſes Mittel vernarbte das Geſchwür gänzlich, und der Kranke erlangte vollkommen den Gebrauch ſeines rechten Auges wieder.

Eilftes Kapitel.

Von dem Augenfelle (pterygium).

Die Wundärzte nennen die widernatürliche röthliche, aschgraue dreyeckige Haut (Tab. II. Fig. III. a.) ein Fell, (pterygium) welches meistens am innern Augenwinkel nahe an der Thränendrüse entspringt, und sich nach und nach über die Hornhaut mit einer beträchtlichen Störung des Gesichts erstreckt.

Obgleich dieses Häutchen meistens aus dem innern Augenwinkel entspringt, so sieht man es doch oft auch aus dem äußern entstehen (Tab. II. Fig. III. b.) und in einigen Fällen sogar von der obern und untern Seite des Augapfels. Es mag aber entspringen, wo es will, so ist es doch ausgemacht, daß es stets eine dreyeckichte Gestalt hat, deren Basis auf dem Augapfel und die Spitze auf der Hornhaut ruht, und mehr oder weniger von dem Mittelpunkte derselben und der Pupille entfernt ist. Es giebt Fälle, die freylich, die Wahrheit zu sagen, selten sind, wenn man zwey oder drey Felle von verschiedener GröÙe auf einem und demselben Auge antrifft. Sie sind bald mehr, bald weniger von einander in dem Umfange des Augapfels entfernt,

fernt, ihre Spitzen sind alle gegen die Hornhaut zu gerichtet, deren ganze Oberfläche sie wie ein dichter Schleyer bedecken, so dafs sie, wenn das Unglück will, dafs sie sich alle vereinigen, gänzlichen Verlust des Gesichts zu Wege bringen: dieser Complication geben die Alten, meiner Meinung nach, den Namen Pannus. Zwischen der varikösen chronischen Augenentzündung, mit Erschlaffung und Verdickung der Conjunctiva, dem Nebel der Hornhaut und dem Felle ist eigentlich kein bestimmter Unterschied, sondern sie sind nur als verschiedene Grade einer und derselben Krankheit anzusehen. Alle bestehen in einer gröfsern oder kleinern varikösen Anschwellung und Ausdehnung der Gefäfsse der Conjunctiva, welche mit einer Erschlaffung und widernatürlichen Verdickung derselben verbunden ist. In der varikösen chronischen Augenentzündung erstreckt sich die aufserordentliche Ausdehnung und Verwicklung, die Welkheit und Verdickung der Conjunctiva nur auf das Weifse des Auges. In der nebligten Verdunkelung der Hornhaut erweitern sich schon einige variköse Gefäfsse der Hornhaut, und verwickeln sich sogar über der kleinen Lamelle der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, und bey dem Augenfelle vereinigt sich mit diesen varikösen Venenästen auf einen gewissen Raum der Oberfläche der Hornhaut noch die aufserordentliche Anschwellung der dünnen Lamelle

melle der Conjunctiva über die Hornhaut, auf welcher diese varikösen Venenäste befindlich sind; daraus folgt nun, daß das Fell im Anfange eine neue Membran zu seyn scheint, obgleich sie nur eine kleine Lamelle der Conjunctiva ist, welche sich auf der Hornhaut durch die chronische Augenentzündung so verändert hat, daß sie ihre Durchsichtigkeit verloren hat, und in eine dichte dunkle Haut verwandelt ist, in welcher sich gleichfalls variköse Venenäste zeigen. Es hat sich also eigentlich nichts neues auf dem Auge gebildet, sondern das Fell ist nur eine Ausartung des dünnen und durchsichtigen Häutchen, welches die Hornhaut ursprünglich bedeckt. Ich gebe hier den Beweis dafür an, welchen ich unten weiter auseinandersetzen werde: das anfangende Fell kann eben so wie die neblichte Verdunkelung der Hornhaut nicht durch Lostrennung von derselben, sondern durch die Durchschneidung der Conjunctiva an der Verbindung der Sclerotika und Hornhaut geheilt werden, eben so wie man die Verbindung der varikösen Venenäste der Conjunctiva mit ihren Stämmen trennt, um dadurch die neblichte Verdunkelung der Hornhaut zu zertheilen.

Es würde, wie ich schon bey der neblichten Verdunkelung der Hornhaut gesagt habe, das Fell des Auges eine eben so oft vorkommende Krankheit seyn, als die variköse chronische Augen.

genentzündung, welche so oft das Weisse des Auges befällt, wenn das feine und durchsichtige Blättchen der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, nicht im natürlichen Zustande ein viel dichteres und dickeres Gewebe hätte, als der übrige Theil der Conjunctiva, welche die vordere Fläche des Augapfels überzieht, und wenn nicht zugleich die kleinen auf dieser dünnen Lamelle befindlichen Gefäße äußerst klein und zart wären und sich nicht so weit ausdehnen könnten, als die Aeste eben dieser Gefäße, welche sich im Weissen des Auges auf der Conjunctiva befinden. Daher kommt es, daß ob- schon die chronische Augenentzündungen mit variköser Ausdehnung der Gefäße so häufig vor- kommen, man doch so selten ein Fell bemerkt. Wenn jedoch die kleinen zarten Gefäße der durchsichtigen Lamelle der Conjunctiva, welche die Hornhaut bedeckt, einmal der eindringen- den Kraft des Blutes nachgeben, wenn sie an- fangen, varikös zu werden, so folgt daraus nothwendig, daß das Zellgewebe, welches die- se Gefäße umgiebt, nach und nach anschwel- len muß, daß die dünne und durchsichtige La- melle der Conjunctiva, welche sich vor der Hornhaut befindet, sich in eine röthliche mar- kichte oder weiche Haut verwandeln muß, wel- che dann das Fell ausmacht.

Daß aber dies Fell wirklich nichts anders ist, als eine Ausdehnung des dünnen durchsichtigen

Blätt-

Blättchens der Conjunctiva, welches auf eine gewisse Strecke in eine welke, markichte variköse Membran verwandelt ist, erhellt aus den Falten des Fells, welche mit den Falten der Conjunctiva correspondiren, so oft sich der Augapfel nach dem Ursprunge des Fells zukehrt, und weil sich dasselbe zugleich mit der Conjunctiva anspannt, so oft das Auge sich in entgegengesetzter Richtung bewegt. Man überzeugt sich hiervon noch sicherer, wenn man bemerkt, daß man in der ersten Richtung des Augapfels das Fell und den Theil der mit demselben in Verbindung stehenden Conjunctiva sehr leicht mit einem Zängelchen ergreifen und in die Höhe heben kann, denn die Conjunctiva ist ebenfalls erschlafft, varikös und röthlich.

Wenn man an Leichnamen solcher Personen, die mit einem Felle behaftet waren, diesen welchen und verdickten Theil der Conjunctiva von dem Weißen des Auges sorgfältig lostrennt, welcher mit dem durch das Fell verdunkelten Theil der Hornhaut in Verbindung steht, so habe ich beständig gefunden, daß man dasselbe eben so leicht auf der Conjunctiva als auf der Hornhaut in die Höhe heben konnte, (Tab. II. Fig. IV. a. b.) so daß die Hornhaut von diesem natürlichen Ueberzug, welchen vorher die dünne Lamelle der Conjunctiva bildete, vollkommen entblößt war; weiter aber, als sich das
Fell

Fell erstreckte, konnte ich in keinem Falle die Hornhaut von diesem dünnen und durchsichtigen Ueberzug entblößen. Wenn endlich mehr als ein Fell auf dem Auge vorhanden ist, und sie sich von einander in einiger Entfernung befinden, so findet man auf dem Augapfel an eben so vielen Stellen die Conjunctiva welk, varikös breyartig, und zwar jedesmal an der breiten Grundfläche eines jeden Fells; dahingegen der übrige Theil der Conjunctiva, welche den Augapfel bedeckt, auf demselben ausgedehnt, glatt und gespannt ist, man sieht auch auf der ganzen vordern Halbkugel des Augapfels nur an den Stellen variköse und knotichte Gefäße, wo die Felle sich schon gebildet haben und wirklich existiren, oder wo sie erst im Begriffe sind, sich zu entwickeln.

Eine merkwürdige und nicht zu übergehende Bemerkung ist diese: daß das Fell, es mag groß oder klein seyn, sich an dieser oder jener Stelle der Conjunctiva und des Augapfels befinden, stets seine dreyeckige Gestalt behält, so daß die Grundfläche dem Weissen des Auges, die Spitze aber der Pupille zugekehrt ist. Man muß, meiner Meinung nach, diese beständige Richtung der größern oder geringeren Befestigung des dünnen Blättchens der Conjunctiva zuschreiben, welche die Hornhaut bedeckt, und dies um so mehr, da dieses Blättchen vom Anfange

fange der Hornhaut bis auf den Mittelpunkt derselben herabgeht. Aus dieser Struktur und aus dem verschiedenen Grade der Befestigung, welche wirklich in gesunden Augen statt findet, erhellt 1) daß die Fortschritte des Fells auf jeden Fall weit schneller auf der Conjunctiva als auf der Hornhaut von Statten gehen müssen, 2) daß das Fell, welches stets mehr Widerstand findet, je mehr es gegen den Mittelpunkt der Hornhaut vordringen will, sich nothwendig ganz mechanisch verlängern und eine dreyeckichte Gestalt annehmen muß, dessen Grundfläche dem Weissen des Auges und dessen Spitze dem Mittelpunkte der Hornhaut zugekehrt ist. *Forestus* *) hat diese Erscheinung eben so erklärt, denn er sagt bey Gelegenheit des Augenfelles:

„Non cooperit oculum nisi in forma sagittae.“

Es folgt aus dieser Gestalt, welche diese Krankheit beständig annimmt, eins der besten diagnostischen Kennzeichen zur Unterscheidung des wahren Fells von dem falschen oder von dem weichen, schwammichten röthlichen Auswuchse, welcher die ganze Oberfläche der Hornhaut verdunkelt. Es bilden sich nämlich auf der Hornhaut bisweilen wirkliche Auswüchse, welche

*) *Oper. med. lib. XI. observat. VI.*

che ihrer Farbe und der Weichheit der Membran nach, aus welcher sie bestehen, viel Aehnlichkeit mit dem Augenfelle haben, obgleich sie ganz von demselben verschieden sind, und die Hornhaut eigentlich in diesem Falle nur in eine weiche und schwammichte Membran ausgeartet ist, aber ausserdem, daß diese häutigen Auswüchse gewöhnlich mehr erhoben sind, als bey dem Augenfelle, haben sie auch immer eine unregelmässige tuberkulöse Gestalt, und bilden niemals ein Dreyeck, dessen Spitze gegen die Hornhaut und Grundfläche gegen das Weisse des Auges zugekehrt ist, wie dies doch beständig bey dem wirklichen Felle der Fall ist.

Ein anderer deutlicher Character des Fells besteht in der Leichtigkeit, mit welcher man mit einer Zange die Falte auf der Hornhaut fassen und in die Höhe heben kann, dahingegen bey jedem andern auf dieser Membran befindlichen Auswuchse derselbe stets fest an derselben anhängt, sich nicht falten und noch weniger von der Oberfläche der Hornhaut in die Höhe heben läßt. Diese Eigenthümlichkeit ist für die Behandlung dieser Krankheit sehr wichtig, weil die Kur des Augenfells sehr einfach ist, dahingegen, wie ich im vorigen Capitel gesagt habe, man den schwammichten Auswuchs der Hornhaut nur mit der grössten Mühe wegnehmen und eine voll-

vollkommene Vernarbung bewirken kann, Plenk *) sagt sehr richtig: „Pterygia, quae filamentis solummodo adhaerent, facile abscinduntur, difficillime quae ubique accreta sunt corneae, ac in plicam elevari non possunt.“ Wenn dieser Auswuchs, wenn er auch wirklich wie das Fell eine dreyeckichte Gestalt hat, so fest mit der Hornhaut zusammenhängt, eine dunkelrothe Farbe hat, leicht bey der bloßen Berührung blutet, und stechende Schmerzen hervorbringt, welche sich auf den Augapfel und die Schläfe verbreiten, so droht dies Uebel einen böartigen, krebshaften Character anzunehmen, oder hat ihn schon wirklich; und deshalb darf man dasselbe bloß mit Palliativ-Mitteln behandeln, oder muß den ganzen Augapfel durch das Messer herausschneiden.

Die Heilung des wirklich gutartigen Fells der Augen, welches eine dreyeckichte Gestalt und eine blafsrothe aschgraue Farbe hat, welches nicht schmerzhaft ist, und welches man wie eine Falte auf der Hornhaut in die Höhe heben kann, geschieht, wenn man dieses dunkle dreyeckichte Häutchen genau an der Oberfläche der

*) De morbis oculorum p. 97. Avicenna lib. III. Sen. 3. Cap. XXIII sagt, da er von der Hornhaut spricht: Durae denudatio, quando non est facilis, perducit ad nocumentum.

der Hornhaut wegschneidet, so weit als es dieselbe bedeckt, da aber, nach dem was ich schon vorher gesagt habe, das Fell nichts anders ist, als eine Verdeckung und Verdunkelung eines Theils der Conjunctiva, welche den Augapfel bedeckt, und welche durch eine heftige chronische Augenentzündung entstanden ist, so folgt daraus nothwendig, daß man das Fell auf keine Weise wegnehmen kann, ohne daß die Hornhaut an der Stelle, wo dasselbe seinen Sitz hatte, seiner natürlichen Bedeckung beraubt wird, daß aber die Lostrennung und Wegnehmung dieser natürlichen Bedeckung der Hornhaut an dieser Stelle unvermeidlich eine Narbe hervorbringen muß. Weiter folgt also daraus, daß man diese Krankheit nicht mit dem Messer behandeln kann, ohne die Hornhaut an der Stelle, an welcher sich vorher das Fell befand, mehr oder weniger zu verdunkeln. Die jungen Wundärzte, für welche ich hier schreibe, dürfen sich also nicht durch die prahlenden Erzählungen derer täuschen lassen, welche behaupten, das Fell mit dem Scalpell geheilt zu haben, wobey die Hornhaut ihre natürliche Durchsichtigkeit behalten habe. Es ist gewiß, daß nach der Behandlung und Hinwegschaffung des Fells die Hornhaut an der Stelle nicht mehr so verdunkelt ist, als vorher, sie bleibt aber doch immer dunkel, nebligt, und behält eine wenn gleich nur oberflächliche aber doch unzerstörbare Narbe. Der

Vortheil, welcher aus der Operation entspringt, ist zwar immer sehr beträchtlich, man hemmt durch den Einschnitt und die darauf folgende feste Narbe den Fortgang des Uebels oder der weitem varikösen Anschwellung und Verdickung der dünnen und durchsichtigen Haut der auf der Hornhaut befindlichen Conjunctiva, sie zerstört und hebt die örtliche Ursache der Reizung und des Zuflusses der Säfte an diesem Ort, und hindert auch die gänzliche Verdunkelung der Hornhaut. Wenn der Fall eintritt, daß nach der Wegschneidung eines grossen Fells der Kranke das Gesicht wieder erlangt hat, so darf man dies nur von einem gewissen Grade verstehen, und zwar so, daß immer das Verhältniß zwischen einer dichtern Membran, welche sich dem ungehinderten Eindringen des Lichts gänzlich entgegenstellt, und einer leichten oberflächlichen Narbe der Hornhaut übrig bleibt.

Die einzige wahre Behauptung, welche ich, nach dem was meine Erfahrungen in dieser Hinsicht mir beständig gezeigt haben, mit Sicherheit machen kann, ist, daß nach dem Wegschneiden eines Fells der oberflächliche und unzerstörbare Fleck, welcher auf der Hornhaut zurückbleibt, stets viel kleiner ist, als der Raum, welchen die Krankheit vorher einnahm. Dies rührt nun entweder daher, weil die kleine dünne Lamelle der durchsichtigen Conjunctiva im

Um-

Umfange des Fells nicht gänzlich zerstört, sondern nur mit einer verdickten Feuchtigkeit getränkt war, und also gleichsam nur an einer neblichten Verdunkelung litt, sich dann nach dem Schnitt entleert, so daß die Flüssigkeit ausfließt, und dies Häutchen dann seine vorige Durchsichtigkeit wieder bekommt, oder weil die Narbe an der Stelle, wo das Fell sich vorher befand, wirklich viel kleiner wird, als der ausgeschnittene Theil, wie dies jedesmal auch bey andern Wunden der Fall ist. Es ist That-
sache, daß diese Erscheinung allemal mit dieser Krankheit verbunden ist, da sich die Felle bey den vielen Subjekten, welche ich operirte, bald zwey oft sogar auch drittehalb Linien auf der Hornhaut gegen den Mittelpunkt derselben zu erstreckten, und ich nach der vollkommenen Heilung bey allen die Narbe und Verdunkelung sehr vermindert fand, denn sie betrug äußerst selten mehr als anderthalb Linien bey solchen Fällen, die sich über zwey Linien erstreckten.

Die Operation des Schnitts durch das Messer ist eine in der That sehr leichte Operation. Man braucht nur eine Nadel mit einem Seidenfädchen, welche man nach der Vorschrift der meisten Wundärzte erst durch das Häutchen stossen muß, um zur Aufhebung des Häutchens gleichsam eine Handhabe zu haben. Dies Mittel

tel verdient aber keine Empfehlung, weil es die Operation verlängert und noch mehr, weil das aus den Stichwunden ausfließende Blut zur bestimmten und genauen Erkenntniß der Grenzen der wegzunehmenden Theile hinderlich seyn würde.

Ich halte eine anatomische Pinzette (Tab. III. Fig. VIII.) und eine gute Hohlscheere (Tab. III. Fig. III.) für hinreichend zu dieser Operation.

Man pflegt gewöhnlich bey der Operation des Augenfells den Schnitt bis zur Grundfläche desselben auf die Conjunctiva zu verlängern, so dafs, wenn das Fell aus dem innern Augenwinkel entspringt, die Wundärzte den Schnitt gewöhnlich bis gegen die Thränendrüse zu verlängern. Dies Verfahren ist aber nicht zu billigen, erstens, weil das Weisse des Auges in einem zu grofsen Umfange so entblöfst wird, dafs die Sclerotika ganz frey liegt, zweytens, weil zu viel Substanz von der Conjunctiva verloren geht, und weil wegen der Richtung des Schnitts die Narbe nothwendig eine starke Hervorragung bilden mufs, welche als eine zusammengezogene Narbe den Augapfel näher an die Thränendrüse bringen und die freyen Bewegungen desselben hindern mufs, welches vorzüglich vom innern Winkel gegen den äufsern zu geschieht.

Um

Um diese Unbequemlichkeit bey der Behandlung der Felle, deren Basis sich weit auf die Hornhaut erstreckt, zu vermeiden, halte ich es für zweckmäßiger, sie nach der Basis zu an der Vereinigung der Hornhaut mit der Sclerotika zu durchschneiden, und dann an ihrer Grundfläche eine Linie breit ihre Substanz concentrisch mit dem Rande der Hornhaut auszuschneiden (Tab. II. Fig. III. a.). Ich habe gefunden, daß bey diesem Verfahren die Behandlung nach der Operation allezeit viel kürzer ist als bey der gewöhnlichen Methode, daß die Narbe keine Hervorragung bildet, daß die Conjunctiva durch die Narbe zirkelförmig gespannt bleibt, und daß das Weiße des Auges zugleich von der varikösen Ausdehnung der Gefäße, welche die Hauptursache des Fells ist, befreyt wird. Bey einem sehr kleinen Felle, dessen Grundfläche sich nicht weit auf das Weiße des Auges erstreckt, ist jedoch diese Genauigkeit nicht nothwendig.

Der Kranke sitzt, ein hinter ihm stehender Gehülfe zieht das obere Augenlid mit dem Zeige- und Mittelfinger einer Hand in die Höhe und mit der andern Hand das untere Augenlid herab. Der operirende Wundarzt muß, wenn das Fell auf dem rechten Auge befindlich ist, sich vor den Kranken stellen und nach seiner Willkühr und Bequemlichkeit entweder stehen oder sitzen, der Kranke muß alsdann ein wenig

nig nach der Seite hinsehen, wo die Grundfläche des Fells befindlich ist, damit sich eine kleine Falte bildet, diese ergreift der Wundarzt ungefähr eine Linie breit von der Spitze mit einer Pinzette, hebt sie in die Höhe und zieht sie sanft an sich, bis er ein kleines Geräusch hört, woran er erkennt, dass sich das Fell von dem zellichten und dünnen Gewebe lostrennt, durch welches es mit der Conjunctiva zusammenhängt, dann schneidet er mit einer Scheere diese Falte so nahe an der Hornhaut durch als möglich, von der Spitze des Fells nach der Grundfläche zu aus. Wenn der Schnitt bis an die Verbindung der Hornhaut mit der Sclerotika gekommen ist, so muss der Wundarzt von neuem eine gröfsere Falte machen und das Fell und einen Theil der erschlafften Conjunctiva, welche die Basis des Fells bildete, so nahe als möglich und concentrisch mit der Hornhaut durch einen Schnitt mit der Scheere lostrennen. Dieser zweyte Schnitt fällt dann ins Kreuz und die beyden Enden müssen sich zwey Linien weit über die erschlaffte Conjunctiva in der Richtung der Wölbung des Augapfels erstrecken. (Tab. II. Fig. III.)

Nach der Operation muss der Wundarzt den Ausfluss des Bluts durch Bähungen mit lauwar-
men Wasser zu befördern und zu unterhalten
suchen, dann bedeckt er das operirte Auge mit
einem trocknem Plumaceau von Charpie, wel-
ches

ches auch mit Goulard'schem Wasser angefeuchtet werden kann, und legt eine lockere Binde an.

Wenn kein bedenkliches Symptom wie z. B. Schmerz, Spannung im Augapfel, beträchtliche Anschwellung der Augenlieder hinzukömmt, so wird es hinreichend seyn, drey bis viermal des Tages mit laulichem Malvenwasser den Augapfel und die innere Fläche der Augenlieder zu waschen, und das Auge, ohne es zu drücken, gegen die Einwirkung der Luft zu schützen. Treten aber diese Symptome ein, so muß man das antiphlogistische Verhalten in seiner ganzen Ausdehnung anwenden, man muß erweichende Kräutersäcke auf das Auge legen, und Eyweiß oder Quittenschleim mit Malvenwasser ausgezogen auf dasselbe legen.

Längstens den fünften oder sechsten Tag nach der Operation scheint die ganze Oberfläche des Schnitts eine gelbliche Farbe angenommen zu haben, und mit Schleim überzogen zu seyn. Dies ist die gewöhnliche Eyterung der Häute, und der Häute des Auges insbesondere, die Ränder des Schnitts aber und der angränzende Theil der Conjunctiva nehmen eine blafsrothe Farbe an. In der Folge verengert sich die Schnittwunde von Tage zu Tage mehr, verschwindet endlich gänzlich und die Narbe schließt sich.

Wäh-

Während der ganzen Behandlung, nach der Operation braucht man weiter kein örtliches Mittel anzuwenden, als drey bis viermal des Tages Bähungen von Malvenwasser. Vielfältige Erfahrungen haben mich gelehrt, daß die adstringirenden Augenwasser, das so gerühmte Pulvis iridis florentinae und Alaun das operirte Auge viel zu sehr reitzen, die Conjunctiva anschwellen und schwammicht machen. Diese Unbequemlichkeiten stehen alle der Heilung im Wege. Das unangenehmste ist, daß diese Mittel selbst mitten an der Oberfläche des Schnitts kleine Gruppen schwammichter Auswüchse hervorbringen, welche man nur mit Mühe heilen und vernarben kann. Ich sah alle diese Unbequemlichkeiten oft aus der unnöthigen Anwendung des Höllensteins entstehen; wenn man im Gegentheile aber während der ganzen Behandlung bloß das Auge mit Malvenwasser wäscht, so geht die Heilung schnell und regelmäfsig von Statten; die gelbliche Oberfläche des Schnitts vernarbt sich täglich mehr und in vierzehn Tagen oder höchstens in drey Wochen schließt sich die Narbe vollkommen. Wenn schon die Narbe gänzlich geschlossen ist, kann man allenfalls, um der Conjunctiva und ihren Gefäßen die gehörige Stärke wieder zu geben, das Vitriolaugenwasser mit einigen Tropfen Camphergeist ein paarmal des Tages gebrauchen.

Ich

Ich habe sogleich im Anfange bemerkt, daß das Fell im Anfange eigentlich nichts anders ist als eine neblichte Verdunkelung der Hornhaut, bey welcher die Venenäste der Conjunctiva, welche den Theil der Hornhaut, an welchem die Krankheit ihren Sitz hat, bedeckt, ein wenig mehr erweitert sind, als bey der neblichten Verdunkelung der Hornhaut, und daß in diesem Falle die Verdunkelung und Verdickung der Conjunctiva weit beträchtlicher ist, als wenn sie bloß neblicht verdunkelt ist. *) Endlich ist, um mich deutlich auszudrücken, das Fell in diesem Falle keine dicke und dunkle Haut, sondern ein feines dünnes Häutchen, wie Spinnengewebe, welche hier und da mit varikösen Blutgefäßen untermischt sind, hinter welcher man die Regenbogenhaut noch ziemlich deutlich erkennt. In diesem anfangenden Zustande des Fells ist es nicht nöthig, die natürliche Bedeckung der Hornhaut wegzunehmen, sondern es ist hinreichend, vermittelst des Schnitts, wie bey der neblichten Verdunkelung der Hornhaut alle Ver-

*) Diesen Mittelzustand zwischen Verdunkelung der Hornhaut und einem wirklichem Felle, nannten die Araber Sabel. Avicenna schreibt: Sabel est panniculus accidens in oculo ex inflatione venarum ejus apparentium in superficie conjunctivae et corneae; et texitur quiddam ex eo, quod est inter eas, sicut fumus. Lib. III. Sen. 3. tractat. 2. Cap. XIX.

bindung zwischen den erweiterten Venenästen des Fells und den varikösen Gefäßen im Weissen des Auges aufzuheben. Man erreicht diesen Zweck, wenn man mit einer Pinzette und einer Scheere einen halbmondförmigen Schnitt in die Conjunctiva an der Stelle macht, wo sich die Hornhaut mit der Sclerotika vereinigt, gerade an der Grundfläche des anfangenden Fells. Zwischen dieser Operation und der der neblichten Verdunkelung der Hornhaut ist durchaus kein Unterschied. Man bemerkt, daß nach dieser Operation das anfangende Fell sich allmählich zertheilt oder sich in eine leichte Verdunkelung der Hornhaut verwandelt, welche sich fast über die ganze Stelle erstreckt, wo das Fell seinen Sitz hatte. Oft ist diese Verdunkelung weit schwächer als eine Narbe auf der Hornhaut. Acrell erzählt in seinen chirurgischen Bemerkungen, daß er auf diese Weise ein anfangendes Fell sehr glücklich behandelt habe. Ich habe dies Verfahren auch mehrere male mit gutem Erfolge angewandt; ich hielt es aber für besser, diese Fälle bey den Krankheitsgeschichten der Verdunkelung der Hornhaut als bey den Fellen anzuführen. Die Gründe dafür habe ich oben angegeben; der vorzüglichste ist der, daß der krankhafte Zustand der Conjunctiva unter diesen Umständen, nicht weit beträchtlicher ist, als die bloß neblichte Verdunkelung derselben.

Sie-

Sieben und dreissigste Beobachtung.

Anton Cantoni von Casorati ein junger Bauer von 19 Jahren, kam den zwölften November 1792 mit einem Felle in das Hospital, welches sich vom äussern Winkel des rechten Auges über die Hornhaut bis gegen die Pupille erstreckte.

Den 14ten desselben Monats mußte der Kranke sich niedersetzen, ich faßte die dreyeckigte Haut ungefähr anderthalb Linien von der Spitze mit einer Pinzette, hob sie gehörig in die Höhe und schnitt sie von der Hornhaut los. Ich faßte zum zweytenmale die erschlaffte und variköse Conjunctiva, welche auf dem Weissen des Auges die Grundfläche des Fells bildete, hob sie ein wenig auf und nahm sie mit einem Kreuzschnitt nahe und in der Richtung des Randes der Hornhaut weg.

In den folgenden Tagen schwollen weder das Auge noch die Augenlieder merklich auf, der Kranke gebrauchte kein andres örtliches Mittel als Malvenwasser und ein trocknes Charpiebäuschchen, welches durch ein paar Touren einer Binde festgehalten wurde.

Die Oberfläche des Schnitts sowohl auf die Hornhaut, als auf dem Weissen des Auges verengerte sich jeden Tag mehr und die Narbe schloß sich den zehnten December. Man bemerkte, daß die Narbe der Hornhaut sich bey weitem nicht so weit der Hornhaut näherte, als vorher das Fell.

Acht und dreissigste Beobachtung.

Mauro Pisani ein starker Bauer 45 Jahr alt, vernachlässigte ein Fell, welches sich am innern Winkel des rechten Auges gebildet hatte so lange, daß es zwey Drittheile der Pupille bedeckte und dem Gesichte sehr hinderlich war.

Den 22ten Januar 1793 unternahm ich die Behandlung. Mit einer Pinzette und Scheere nahm ich das Häutchen von der Hornhaut weg, und hob ein halbmondförmiges Stück der angeschwollenen varikösen Conjunctiva weg, welches die Grundfläche des Fells auf dem Weissen des Auges bildete. Es floss ziemlich viel Blut nach diesem Schnitte aus, viel mehr, als man nach dieser kleinen Operation hätte erwarten sollen.

Den

Den fünften Tag sah man auf der Oberfläche des gelblichen Schnitts den schleimichten Ueberzug, welcher immer als sicheres Zeichen der Eytierung anzusehen ist. Während der ganzen Behandlung wandte der Kranke weiter kein äußerliches Mittel an, als die Bähungen mit Malvenwasser drey bis viermal des Tages, wobey er aber stets außer dem Bette blieb.

In acht und zwanzig Tagen hatte sich der Schnitt gänzlich vernarbt, die Hornhaut blieb wie gewöhnlich an der Stelle, welche von dem Felle eingenommen war, verdunkelt, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Narbe, nachdem sie sich geschlossen hatte, sich etwas weniger über die Pupille erstreckte als vorher; auch sah der Kranke besser als vor der Operation.

Neun und dreissigste Beobachtung.

Ein Tischler 34 Jahr alt, ein starker gesunder Mann, hatte seit mehrern Jahren ein Fell auf dem rechten Auge. Diese Krankheit erstreckte sich bis an die untere Halbkugel des Augapfels von der Stelle an, wo dasselbe mit dem untern Augenliede bedeckt ist, bis zum Mittelpuncte der Pupille, so daß es bey einem mäßigen Lichte ein Viertel der Pupille bedeckte.

Den

Den 12ten März 1794 unternahm ich die Operation. Der Kranke mußte sich setzen, ich liefs ihm beyde Augenlieder von einander ziehn und durch einen geschickten Gehülffen festhalten. Mit einer Pinzette faßte ich das Fell anderthalb Linien von der Spitze, hob es nach und nach in Form einer Falte in die Höhe, und schnitt es mit der Scheere etwas über den Rand der Hornhaut hinaus weg, faßte es aufs neue mit einer Scheere auf der Conjunctiva des Weissen im Auge, und mit der Grundfläche des Fells nahm ich einen Theil der Conjunctiva in halbmondförmiger Richtung concentrisch mit dem Rande der Hornhaut weg.

Ich liefs das Blut ausfließen. Das operirte Auge wurde mit Charpie, die mit Aq. vegeto mineral. Goulard. befeuchtet war, mittelst einer Binde bedeckt. Den folgenden Tag schienen die Augenlieder geschwollen, roth und schmerzhaft. Ich liefs reichlich zur Ader und liefs das Auge mit erweichenden Kräutersäcken bedecken. Den Tag darauf bekam der Kranke ein Abführmittel. Die Entzündung zertheilte sich den siebenten Tag. Die Conjunctiva blieb aber dennoch sehr angeschwollen und roth und die Oberfläche der Wunde schien noch nicht mit Schleim bedeckt zu seyn.

Den zwölften Tag nach der Operation fieng diese schleimichte Eyterung an, sich zu zeigen und

und weiterhin verengerte sich der Schnitt der Conjunctiva immer mehr.

Als örtliche Mittel waren bloß die erweichenden Kräutersäcke im Anfange und weiterhin das Malvenwasser angewendet. Innerhalb 5 Wochen war die Narbe vollender, doch wurde der Kranke noch 14 Tage behandelt. Drey bis viermal des Tages wurde ihm das Vitriol-Augenwasser mit Quittenschleim ins Auge geträpfelt, und Abends strich man etwas Janin'sche Salbe zwischen die Augenlieder. Die Pupille war nachher weit weniger von der Narbe bedeckt als vorher von dem Felle.

Vierzigste Beobachtung.

Franz Vecchi von Calignane, ein 57 jähriger Bauer von einer schwachen Constitution kam in den ersten Tagen des März 1794 ins Hospital, um sich von zwey grossen Fellen heilen zu lassen, von denen sich auf jedem Auge eins befand. Seit mehrern Jahren entstellten sie ihn schon und drohten gänzliche Blindheit. Bey einem mässigen Lichte war die Pupille des rechten Auges zwey Drittheile und das linke bis auf die Hälfte bedeckt. Beyde entsprangen nahe an der Thränendrüse und der

Z

Kran-

Kranke litt überdem noch an einer habituellen chronischen Augenentzündung.

Ich schnitt beyde Felle auf die in den vorigen Beobachtungen angegebene Weise weg. Den folgenden Tag schwollen die Augenlieder und die Conjunctiva beyder Augen sehr stark an, sie wurden roth und schmerzhaft und es trat Fieber ein. Ich liefs am Arme zur Ader, und legte nahe an den Augenliedern Blutigel an, verordnete eine leichte Diät, und liefs ein Pfund Graswurzeldekot mit ein Gran Brechweinstein in getheilten Dosen trinken. Aeufserlich legte ich erweichende Kräutersäckchen auf.

Am achten Tage trat wieder ein ruhiger Zustand ein, das entzündliche Stadium hörte auf, und die Augenlieder zogen sich wieder merklich zusammen. Doch war aber die Conjunctiva noch ziemlich roth angeschwollen und gleichsam schwammicht, die gelbliche Oberfläche des Schnitts war noch nicht mit dem schleimichten Ueberzuge bedeckt. Da ich überzeugt war, dafs die Verzögerung der Eyterung zum Theile noch von der Erschlaffung der Gefäfsse der Conjunctiva herrührte, hatte ich Lust ein adstringirendes Augenwasser anzuwenden; ich unterliefs es aber, da ich mich erinnerte, dafs in mehrern Fällen

Fällen nach dem Ausschnitte des Fells das adstringirende Augenwasser, anstatt die chronische Augenentzündung zu vermindern und zu heben, sie vielmehr noch vermehrt hatte. Ich befolgte auch bey diesem Kranken mein gewöhnliches Verfahren, und schränkte mich bloß auf die Bähungen mit lauwarmen Malvenwasser ein und legte, um einen ableitenden Reiz zu bewirken, ein großes Blasenpflaster in den Nacken und wiederhohlte es hinter den Ohren.

Den 19ten Tag nach der Operation hatte sich die Anschwellung der Hornhaut beträchtlich vermindert, die Wunden fiengen an zu eytern und sich mit Schleim zu überziehen. Bis zum 53ten Tage fuhr ich so fort, dann verengerten sich die Wunden allmählich, bis sie sich endlich vollkommen vernarbten.

Sobald die Narbe vollkommen war, liefs ich einigemale des Tages das Vitriol-Augenwasser zuerst allein dann mit etwas Camphergeist eintröpfeln und Abends etwas von der Janin'schen Augensalbe einstreichen. Mit diesen Mitteln fuhr ich noch 14 Tage fort, und die Conjunctiva erhielt dadurch ihre vorige Stärke und man sah die chronische Röthe beyder Augen verschwinden, welche durch die Erschlaffung der Conjunctiva und ihrer Gefäße hervorgebracht war.

Die Narbe der Hornhaut des rechten Auges bedeckte nur ein Drittheil oder etwas mehr vom Umfange der ganzen Pupille bey einem mässigen Lichte, am linken Auge war nur ein Viertheil der Pupille verdunkelt.

Zwölftes Kapitel.

Von der Geschwulst der Thränendrüse (Encanthis).

Encanthis ist im Anfange ein kleiner weicher rother bisweilen blaulichter Auswuchs, welcher sich aus der Thränendrüse und zugleich aus der halbmondförmigen Falte der benachbarten Conjunctiva erhebt. Die veraltete Encanthis hat gewöhnlich eine ziemlich beträchtliche Grösse *), die Wurzeln erstrecken sich weiter als bis zur Thränendrüse von der halbmondförmigen Falte.

*) Purmann giebt in seiner *Chirurgia curiosa* p. 133 die Abbildung und Beschreibung einer Geschwulst von der Grösse einer Faust. Sie entstand mit einem kleinen Stiele am innern Winkel des linken Auges und hieng über die Wange herab. Die Dunkelheit der ganzen Beschreibung und die fehlerhafte Zeichnung lassen es dahin gestellt, ob diese Geschwulst wirklich aus der Thränendrüse nahe an der halbmondförmigen Falte entstanden sey, oder ob sie nicht vielmehr aus der Haut unmittelbar an dem innern Augenwinkel entstanden sey. Purmann sagt, daß er diese Geschwulst glücklich operirt habe, indem er sie 1) nahe an der Wurzel unterband und 2) diese Wurzel durch eine Canüle mit dem glühenden Eisen brannte.

migen Falte bis zur innern Haut des einen oder des andern oder aller beyden Augenlieder. In Hinsicht des Ursprungs derselben, des Sitzes zwischen den beyden Augenliedern, welche nach der Nase zu durch diese Geschwulst von einander entfernt werden, entsteht eine sehr große Unbequemlichkeit für den Kranken. Dieser Auswuchs unterhält eine chronische Augenentzündung, welche die Wirkung der Augenlieder in Hinsicht auf die Schließung des Auges hindert, und überdem veranlaßt sie, da sie die Thränenpunkte auf einer Seite drückt und die Oeffnung derselben auf der andern Seite entfernt, ein beträchtliches Hinderniß in Ansehung des freyen Ausflusses der Thränen in die Nase. Bey der ersten Erscheinung ist dieser Auswuchs meistens körnigt, wie eine Maulbeere, oder ist gezackt und gleichsam in kleine Lappen getheilt. Ist sie aber erst bis auf einen gewissen Grad gewachsen, so zeigt sie sich als eine ziemlich große körnigte Geschwulst, übrigens ist die Substanz glatt, weißlicht oder aschfarbig mit varikösen Blutgefäßen gestreift, und oft geht sie so weit über die nach dem innern Augenwinkel zu befindliche Conjunctiva, daß sie sich fast bis an die Verbindung der Hornhaut mit der Sclerotika erstreckt. Hat sie diesen hohen Grad erlangt, so stehen die Thränen-drüse, die halbmondförmige Falte, die innere Haut des einen oder andern oder aller beyden

den Augenlieder beständig mit dieser Geschwulst in Verbindung. Man bemerkt unter diesen Umständen, daß ausser den aus der Thränendrüse, der halbmondförmigen Falte und der Conjunctiva des Augapfels entspringenden Wurzeln, die Geschwulst sich an der innern Fläche des obern oder untern Augenlides nach den Rändern zu verlängert, und daß sich die Mitte oder der Körper dieser Geschwulst so zu sagen, in einen Schwalbenschwanz theilt, um zwey Verlängerungen oder Flügel zu bilden, von denen sich der eine längst der innern Fläche des obern Augenlides, der andre am untern Augenlide hin erstreckt, und sich unter dem Rande desselben vom innern nach dem äußern Winkel zu, verbreitet.

Der Körper oder der mittlere Theil dieser Geschwulst, welcher sich von der Thränendrüse und der halbmondförmigen Falte über die Conjunctiva fast bis zur Verbindung der Hornhaut mit der Sclerotika erstreckt, ragt oft so groß, wie eine kleine Nuss oder eine Castanie hervor, oft ist sie zwar dicke aber in der Mitte zusammengedrückt und gleichsam zerquetscht, behält aber doch das körnichte Ansehen, welches sie von Anfang an hatte, dahingegen die eine oder andre oder beyde Verlängerungen mehr ein schwammichtes als körnichtes Ansehen haben. Wendet man die Augenlieder um, so bil-

bilden diese Verlängerungen oder Flügel der Geschwulst der Thränendrüse eine nach vorne stehende Erhöhung. Sind beyde Augenlieder mit dieser Krankheit befallen, so bilden, wenn sie umgekehrt sind, diese schwammichten Flügel einen Ring um den Augapfel. Fabricius Hildanus kannte diese Krankheit und behandelte sie mit glücklichem Erfolge. Er nannte sie *figus scirrhusus ad maiorem oculi canthum* *).

Es

*) Centaur. I. Obs. II. an. 1598, 20 Febr. ad aedes D. Petri Dumantii verbi divini ministri ad quadragenarium, habentem tumorem scirrhusum ad magnum oculi canthum, castaniae magnitudine, colore livido et multis venis capillaribus intertextum, vocatus fui. Ille autem tumor ab una parte adhorebat conjunctivae membranae usque ad iridem; ab altera vero haerebat palpebrae superiori et lacrymali glandulae: ita ut ad oculi motum totam cooperiret pupillam scirrhus ille. Nos (aegro purgato, prout in praecedente observatione fusius declaravimus) incisa item cephalica in sinistro brachio, institutaque optima victus ratione, praesente M. Nicolao Fevette et Daniele le Clerc Lausannensibus forcipe nostra oculari hic delineata apprehendimus. Tum attracta et inversa superiori palpebra, tumorem cultello separatorio ad id apto commode separavimus. Postea albumen ovi aqua rosacea immixtum imposuimus. Inde collyriis anodynis et abstersivis et tandem exsiccantibus oculum intra septimanas tres, visu planae illaeso, persanavimus. Interim tamen purgatio-

Es scheint jedoch, daß in dem von Hil-
danus erzählten Falle, die Geschwulst sich
bloß an der innern Fläche unter dem Rande des
obern Augenlides hin verlängert habe.

gationes aliquoties iteravimus, et cucurbitulas
cum largiori flamma scapulis et nuchae admovi-
mus. Defensivum item fronti et temporibus ap-
plicuimus.

Collyrium anodynum.

℞ Mucil. sem. Cydonior.

— Plantagin. c. aqua rosacea extractae.

Lact. muliebris a'a ʒij.

Camphor.

Croci a'a ʒss.

Misce et applica tepide.

Collyrium exsiccans.

℞ Aq. plantagin.

— rosarum a'a ʒiv.

Corn. Cervi usti et praepar.

Ceruss. lotae a'a ʒj.

Misce fiat collyrium. Hinc monitos velim
chirurgos, collyria in quae ingreditur lac, aesta-
te singulis, hieme vero alternis diebus iteranda
esse. Acescit enim lac et acre efficitur, hinc do-
lores et inflammationes excitat.

Bis.

Bisweilen nimmt diese Geschwulst der Thränendrüse, wie ich schon beym Felle erinnert habe, einen malignen krebsartigen Character an, diesen Character erkennt man an der dunkelrothen und bleyartigen Farbe des Auswuchses, an der sehr grossen Härte desselben, an den stechenden Schmerzen in demselben, welche sich bis in die Stirne, das ganze Auge und die Schläfen fortpflanzen, und bey der leisesten Berührung der Geschwulst entstehn. Weitere Zeichen sind das leichte Bluten desselben, die Entstehung kleiner Geschwürchen an der Oberfläche, die Hervorschiefsung einer schwammichten Substanz, aus welcher eine sehr scharfe Feuchtigkeit ausfließt. Diese schlimme Gattung, oder vielmehr diese Ausartung der Geschwulst der Thränendrüse kann nur mit Palliativ-Mitteln behandelt werden, wenn man nicht die gänzliche Ausrottung derselben und des Augapfels unternehmen will, deren Erfolg doch auch immer sehr zweifelhaft ist.

Die gutartige Geschwulst der Thränendrüse muß, sie mag so groß seyn, wie sie will extirpirt werden. Die kleine anfangende Geschwulst, welche körnigt wie eine Maulbeere ist, oder welche gleichsam franzenartig ist und aus der Thränendrüse oder der halbmondförmigen Falte oder aus diesen beyden Theilen zu
glei-

gleicher Zeit oder sogar etwas mit aus dem Rande der Augenlieder am innern Winkel und ihrer Verbindung nach der Nase zu entsteht, kann man mit der Zange aufheben und mit der Löffelscheere wegschneiden und zwar so nahe an der Grundfläche als möglich. Es ist zur leichtern Vollendung dieser Operation nicht nöthig, wie einige vorgeschlagen haben, eine Nadel mit einem seidenen Faden durchzustossen, und die Geschwulst dadurch in die Höhe zu ziehen, um alle Verbindungen derselben an der Grundfläche desto genauer und sicherer zu trennen, da man mit der Pinzette denselben Zweck eben so gut erreicht, ohne den Kranken mit dem Durchstechen der Nadel und dem Durchziehen des Fadens beschwerlich zu fallen. Wenn man jedoch eine etwas größere Geschwulst ausschneiden will, so muß man mit dem Theile, welcher unmittelbar aus der Thränendrüse entspringt, nur gerade so viel von der Substanz dieser letztern wegnehmen, als unumgänglich nothwendig ist, um die Krankheit gründlich zu heilen, und die Geschwulst ganz herauszuschälen, damit man nicht Gefahr läuft, einen unheilbaren Ausfluß der Thränen zu veranlassen.

Nachdem man die Wurzeln dieser kleinen Geschwulst ganz ausgerottet hat, wäscht man das Auge einigemale mit kaltem Wasser, um das

-das Blut wegzunehmen, dann bedeckt man dasselbe mit einer feinen Compresse und einer Binde. Den fünften, sechsten und siebenten Tag sind meistens alle Symptome des entzündlichen Stadiums gänzlich vorüber, die Ecyterung wird in der Wunde schleimmicht, und dann betupft man diese kleinen Wunden mit einem zugespitztem Stückchen Alaun, und tröpfelt einige male des Tages das Vitriol - Augenwasser mit Quittenschleim ins Auge. Wenn diese Mittel die Vernarbung, welche man wünscht, nicht zu Wege bringen, wenn vielleicht im Gegentheile die kleinen auf der Thränendrüse und dem innern Augwinkel befindlichen Geschwürchen schwammicht werden, und nicht verschwinden wollen, so berührt man sie einigemale mit Höllenstein, verschont aber die Conjunctiva so viel als möglich, zumal wenn sie eingeschnitten ist. Wenn der schwammichte Auswuchs der Wunde gehoben ist, so kann man die Behandlung mit dem angegebenen Augenwasser oder mit dem Pulver aus Tutia und armenischen Bolus schliessen, wovon man dreymal des Tages ein wenig zwischen den Augapfel und den innern Augwinkel streut. Bidloo macht viel Rühmens von dem Gipspulver, entweder allein oder mit calcinirten (gebrannten) Alaun verbunden. (Exercit. anatom. chir. decad. II.)

Die veraltete, sehr groſſe, gequetschte und wie eine Nuſſ oder Caſtanie hervorragende Geſchwulſt der Thränendrüse mit zwey ſchwammichten Verlängerungen an der innern Fläche eines oder beyder Augenlieder wird gleichfalls durch das Meſſer behandelt und geheilt. Die Unterbindung dieſer Geſchwulſt kann niemals als ein radicales Heilmittel angeſehen werden, weil dieſe groſſe und veraltete Geſchwulſt niemals einen ſo dünnen Stiel oder Hals hat, daß man denſelben mit einer Ligatur umfaſſen könnte: Denn wenn dieſe Geſchwulſt ſehr groſſe iſt, ſo erſtrecken ſich die Wurzeln derſelben von der Thränendrüse zur halbmondförmigen Falte zur Conjunctiva welche den Augapfel bedeckt und oft bis nahe an die Hornhaut, und die ſchwammichten Fortſätze erſtrecken ſich an der innern Haut der Augenlieder hin. Wenn nun auch der Körper der Geſchwulſt durch die Unterbindung weggenommen werden kann, ſo bleiben doch noch die ſchwammichten Verlängerungen übrig; welche gleichfalls weggenommen werden müſſen, und dieſes kann auf keinen Fall anders als durchs Meſſer geſchehen. Was dieſe Krankheit weiter betrifft, ſo iſt die Furcht vor dem Blutfluſſe bey der Operation ganz ohne Grund, obgleich die Vertheidiger der Unterbindung denſelben ſehr fürchten, denn es ſind ſchon, wie uns zuverläſſige Beobachtungen lehren, außerordentlich viele Geſchwülſte ſehr glük-

glücklich operirt worden, ohne daß durch den Blutverlust ein bedeutender Zufall veranlaßt wurde.

Zu diesen könnte ich noch sehr viele hinzufügen, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte. *) In dem von Fabricius Hildanus erzählten Falle über die große veraltete Geschwulst mit einem Fortsatze an der innern Haut des obern Augenlides ergriff der Wundarzt den Körper mit der Zange und zog ihn an sich und nachdem er das obere Augenlid umgewendet hatte, so daß der schwammichte Fortsatz ganz und gar hervorragte, schnitt dann diese Verlängerung ab, und führte den Einschnitt soweit fort, daß er den ganzen Körper der Geschwulst von der den Augapfel bedeckenden Conjunctiva, von der halbmondförmigen Falte

*) Pellier (Recueil d'observ. sur les maladies de l'ocil part. II. observ. 118) erzählt einen Fall, wonachdem die Geschwulst durch einen geschickten Wundarzt operirt war, doch ein gefährlicher Blutfluß entstand. Er giebt jedoch nicht die nähern Umstände über die Beschaffenheit des Uebels oder über die Operation selbst an, woraus sich dieser ungewöhnliche Umstand hätte erklären lassen. Er fügt überdem noch hinzu, daß er selbst oft solche Geschwülste operirt habe, ohne diesen Zufall zu bemerken.

Falte und von der Thränendrüse lostrennte. Diese Operation hatte einen sehr guten Erfolg, und muß den Wundärzten, welche diese Krankheit zu behandeln haben, als Regel dienen.

Wenn endlich die Geschwulst alt, eingewurzelt und mit zwey schwammichten Verlängerungen versehen ist, von denen sich eine am obern, die andre am untern Augenlid befindet, so muß man auf folgende Weise verfahren. Der Kranke muß sich niedersetzen, ein Gehülfe zieht das obere Augenlid in die Höhe, so daß eine der schwammichten Verlängerungen nach außen hervorragt. Mit einem kleinen Bistouri macht man nach der Lage des Augenliederknorpels einen tiefen Einschnitt, fast die Verlängerung mit der Pinzette und zieht sie nach vorne und trennt sie dann von der innern Fläche der Augenlieder gänzlich los und fährt so vom äußern Winkel nach dem innern bis zum mittlern Theile der Geschwulst fort, und eben so verfährt man denn auch mit dem andern schwammichten Fortsatze. Dann hebt man den Körper der Geschwulst mit einer Pinzette in die Höhe oder fast ihn mit einem doppeltem Haacken, und trennt ihn so mit dem Bistouri oder der löffelförmigen Scheere ganz von der Conjunctiva, welche den Augapfel bedeckt, der halb-

halbmondförmigen Falte und der Thränendrüse selbst los, und nimmt mehr oder weniger von der Substanz der Drüse weg, je nachdem die Geschwulst mehr oder weniger hart, veraltet und groß ist, weil es bey der alten, großen und tief eindringenden Geschwulst nicht immer in der Macht des Wundarztes steht, so viel von der Substanz der Thränendrüse zu ersparen, daß der Ausfluß der Thränen gänzlich vermieden wird.

Man wäscht das Auge oft mit kaltem Wasser, und die Behandlung nach der Exstirpation der Geschwulst ist fast eben so, wie ich es oben bey der kleinen anfangenden Geschwulst angegeben habe; häufige Bähungen mit Malvenwasser, reinigende und schmerzstillende Augewasser sind die besten und wirksamsten örtlichen Mittel, bis daß sich an der Schnittwunde die schleimichte Eyterung gehörig gebildet hat. Dann kann man zu leicht adstringirenden Mitteln und zu der angegebenen Augensalbe übergehen. Im Allgemeinen sind die sanftesten örtlichen Mittel die besten, vorzüglich im ersten Stadium der Eyterung, und wenn man mit der Geschwulst ein beträchtliches Stück der Conjunctiva vom Augapfel weggenommen hat, mit welcher der Auswuchs nach dem innern Winkel zu fest verwachsen war.

Die

Die folgende Beobachtung von Marchettis *) wird den Inhalt dieses Kapitels noch deutlicher machen: „Curavi quendam canonum polonum laborantem meliceride magnitudinis, jujubae, quae a caruncula anguli majoris oculi ad totam pupillam porrigebatur. A multis tentata curatio medicamentis, decretis licet, collyriis et aliis hujusmodi; omnia tamen octo mensium spatio incassum adhibita. Cum verò me consulisset, ipsum tumorem evellendum censi; quod cum reformidaret, spe tamen salutis operationem admisit, quam statim molitus sum, corpore prius expurgato accuratissime, ab aliis medicis. Paravi itaque hamulum, quo ipsam meliceridem perforavi, et manu apprehendi, alterâ verò forcipe eandem cum folliculo sectione separavi tum a caruncula, tum a tunica adnata, et ipsa pupilla; atque ita totum tumorem eduxi sine ulla offensa ipsius oculi; a quibus statim applicui gossypium imbutum aqua rosacea cum ovi albumine agitâtâ, et portiunculâ croci, patiente tres dies hoc modo fasciâ vincto; adhibito post modum collyrio cum aqua rosarum, et pulvere tutiae praeparatae; quibus spatio octo dierum omnino convaluit aeger,

*) Observat. med. chirurg. silloge Obs. XXI.

„ger, in crepante licet meam praeceptore
„meo ab Aquapendente audaciam cum ta-
„men brevi spatio id praestiterim, quod alii
„medici non potuerunt perficere; idque prae-
„sentibus praeclarissimo Joanne Dominico
„Sala cum multis studiosis. “

Ende des ersten Bandes.

